

”Sillä ei ole mitään merkitystä missä me ollaan ja opetetaan.”

**Opettajien käsityksiä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden
kanssa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä**

Susanna Keskiruokanen
Pro gradu -tutkielma
Syksy 2021
Kasvatustiede
Luokanopettajakoulutus
Lapin yliopisto

Lapin yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta

Työn nimi: Opettajien käsityksiä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä

Tekijä: Susanna Keskiruokanen

Koulutusohjelma/oppiaine: Kasvatustiede/luokanopettaja

Työn laji: Pro gradu -tutkielma X_ Laudaturtyö__ Lisensiaatintyö__

Sivumäärä, liitteiden lukumäärä: 100 sivua + 2 liitettä

Vuosi: 2021

Tiivistelmä:

Yhä useammissa Suomen uusissa ja peruskorjatuissa koulurakennuksissa on käytössä avoimet oppimisympäristöt. Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena on selvittää, millaisia käsityksiä opettajilla on tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä. Avoimella oppimisympäristöllä tarkoitan sellaista koulurakennuksen sisällä olevaa tilaa, joka on suurempi kuin perinteinen luokkahuone, jolloin sitä voi käyttää yhtä aikaa useampi opettaja oppilaineen, ja sitä voidaan kalusteilla ja sermeillä muunnella paremmin opetuksen tarpeisiin soveltuvaksi.

Toteutin tutkielman teemahaastatteluna, ja sen lähestymistapana oli fenomenografia. Tutkittavina oli kymmenen opettajaa neljästä Suomen koulusta. Opettajista kuusi oli eri vuosiluokkien alakoulun luokanopettajia, kaksi yläkoulun aineenopettajaa ja kaksi erityisopettajaa. Kaikki opettajat olivat työskennelleet vähintään vuoden koulussa, jossa iso osa opetuksesta toteutettiin avoimessa oppimisympäristössä. Heistä jokainen oli työskennellyt myös perinteisessä koulussa, jossa ei ollut lainkaan käytössä avoimia oppimisympäristöjä.

Tutkielman tulokset analysoin fenomenografisella analyysillä. Päätulokseksi muodostui horisontaalinen kuvauskategoriasysteemi, jossa oli neljä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden työskentelyyn avoimissa oppimisympäristöissä liittyvää kuvauskategoriaa: tilojen muunneltavuus, yhteistyö, oppitunnin rakenne ja tukimuodot. Tutkielmassa mukana olleiden opettajien mukaan tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentely onnistui avoimissa oppimisympäristöissä yhtä hyvin kuin perinteisissä luokkatiloissa, kun otti opetuksessa huomioon oppitunnin rakenteen ja tukimuodot sekä hyödynsi monipuolisesti avoimen oppimisympäristön tilojen muunneltavuutta ja yhteistyötä.

Asiasanat: avoin oppimisympäristö, fenomenografia, oppimisen ja koulunkäynnin tukeminen

X Tutkielma ei sisällä muita kuin tekijän omia henkilötietoja

University of Lapland, Faculty of Education

The name: Teachers' perceptions of working with intensified and special support students in an open learning environment

Author: Susanna Keskiruokanen

Degree program/subject: Education/classroom teacher

Type of work: Master's thesis

Number of pages and attachments: 100 pages + 2 appendixes

Year: 2021

Abstract:

Increasingly many of the new and renovated school buildings in Finland use open learning environments. The aim of this master's thesis is to discover what kind of perceptions teachers have of working with students with intense and individualized learning support needs in an open learning environment. The term 'open learning environment' is used to describe a space inside a school building that is larger than a traditional classroom, allowing it to be used by more than one teacher and their students simultaneously, and that can be modified with furniture and screens to fit to the needs of learning.

I carried out this study as a theme interview and its approach was Phenomenography. Ten teachers from four Finnish schools were interviewed. Six of the teachers were primary school classroom teachers of different grades, two upper secondary subject teachers and two special needs teachers. All teachers had worked for at least a year in a school, where much of the teaching was carried out in an open learning environment. Each of them had also worked in a traditional school with no open learning environments at all.

The results of the study I analyzed by phenomenography analysis. The main outcome was a horizontal description category system with four description categories related to the work of students with intense and individualized learning support needs in open learning environments: flexibility of spaces, cooperation, lesson structure and modes of support. According to the teachers involved in the study, working with students with intense and individualized learning support needs was just as successful in open learning environments as in traditional classrooms, as long as it was considered how to structure the learning and the modes of support in each lesson, and utilize the adaptability/flexibility and opportunities for cooperation that open learning environment spaces offer in multiple ways.

Key words: open learning environment, phenomenography, support for learning and schooling

Sisällys

1	JOHDANTO	6
2	OPPIMISEN JA KOULUNKÄYNNIN TUKEMINEN.....	9
	2.1 Tuen kolmiportaisuus	9
	2.2 Opettajan rooli oppimisen tukemisessa	14
	2.3 Yhteisopetus oppimisen tukemisessa.....	16
3	AVOIN OPPIMISYMPÄRISTÖ	19
	3.1 Avoimen oppimisympäristön määrittelyä.....	19
	3.2 Avoimen oppimisympäristön ulottuvuudet	21
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	28
	4.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset	28
	4.2 Tieteenfilosofinen lähtökohta	29
	4.3 Tutkimusmenetelmänä fenomenografinen tutkimusote.....	31
	4.4 Tutkimuksen aineistona opettajien haastattelut	34
	4.5 Fenomenografinen analyysi prosessina	37
	4.6 Tutkimuksen luotettavuus	43
	4.7 Eettiset ratkaisut.....	47
5	OPETTAJIEN KÄSITYKSIÄ AVOIMISTA OPPIMISYMPÄRISTÖISTÄ. 50	
	5.1 Opettajien käsityksiä tilojen muunneltavuudesta	51
	5.2 Opettajien käsityksiä yhteistyöstä.....	58
	5.3 Opettajien käsityksiä oppituntien rakenteesta.....	63
	5.4 Opettajien käsityksiä tukimuodoista	66
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	72
	6.1 Opettajien käsitykset fyysisen ulottuvuuden merkityksestä	73
	6.2 Opettajien käsitykset sosiaalisen ulottuvuuden merkityksestä	76
	6.3 Opettajien käsitykset pedagogisen ulottuvuuden merkityksestä	77
7	POHDINTA	82
	7.1 Ajatuksia tutkielmaprosessista.....	82
	7.2 Tutkielman hyödyntäminen ja jatkotutkimushaasteet	83
	LÄHTEET.....	86
	LIITTEET	101

KUVIOT

Kuvio 1. Tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden osuus kaikista peruskoululaisista vuosina 2000–2020 (Tilastokeskus 2021).....	10
Kuvio 2. Avoimen oppimisympäristön ulottuvuudet ja koulun toimintakulttuuri (mukaillen Kuuskorpi & Nevari 2018, 10).	21
Kuvio 3. Luokkatilan kehitys dynaamiseksi opetustilaksi (Kuuskorpi 2012, 152; Kuuskorpi & Nevari 2018, 38).....	23
Kuvio 4. Fenomenografinen analyysiprosessi pro gradu -tutkielmassani.	39
Kuvio 5. Tutkielmani horisontaalinen kuvauskategoriasysteemi alakategorioineen.	50
Kuvio 6. Tilojen muunneltavuus -kuvauskategoria alakategorioineen.....	52
Kuvio 7. Yhteistyö -kuvauskategoria alakategorioineen.	58
Kuvio 8. Oppitunnin rakenne -kuvauskategoria alakategorioineen.....	63
Kuvio 9. Tukimuodot -kuvauskategoria alakategorioineen.	67

TAULUKOT

Taulukko 1. Esimerkki aineiston ilmauksien muodostumisesta merkitysyksiköiksi teeman mukaisesti.	41
Taulukko 2. Esimerkki analyysin kolmannesta, neljännessä ja viidennestä vaiheesta.	43

1 JOHDANTO

Maailman muuttuessa myös koulumaailmassa tapahtuu muutoksia, jotka muokkaavat luokanopettajien työtä ja oppilaiden oppimista. Viimeisen vuosikymmenen aikana yhtenä koulujärjestelmän tavoitteena on ollut tarjota jokaiselle oppilaalle mahdollisuus käydä omaa lähikouluaan. Erityisesti sen on mahdollistaneet inkluusioajattelu ja erityisopetuksen kehittyminen. (Oja 2012a, 19.) Inklusiolla tarkoitetaan koulumaailmassa kaikkien lapsien mahdollisuutta tulla kouluun riippumatta heidän ihonväristään, vammaisuudestaan, uskonnostaan tai muista tekijöistä (Takala, Lakkala & Äikäs 2020, 16). Erityisopetusta on järjestelmällisemmin sovitettu yhteen yleisopetuksen kanssa, ja nykyisin erityisopetus nähdäänkin jo kiinteäksi osaksi yleisopetusta. Sen seurauksena erityiskoulujen ja -luokkien määrät ovat selkeästi vähentyneet. (Oja 2012a, 19.) Nykyisin jokaisesta yleisopetuksen luokasta löytyy monin eri tavoin oppivia oppilaita, jolloin koulujen oppilaisaineksessa sekä oppilaiden osaamistaidoissa on laajemmat eroavaisuudet kuin aikaisemmin (Kivirauma 2017, 29).

Inklusio ei ole ainoa koulumaailmassa tapahtunut muutos, sillä uusien koulujen rakentamisessa suositaan yhä useammin uudenlaisia avoimia oppimisympäristöjä perinteisten samankokoisten luokkahuoneiden sijasta. Avoimet oppimisympäristöt ovat Suomessakin selkeästi lisääntyneet vuodesta 2016 lähtien uusien tai peruskorjattujen koulujen arkkitehtuurissa (Niemi 2020, 2). Näissä peruskouluissa ei ole enää lainkaan samankokoisia ja identtisesti kalustettuja luokkahuoneita, vaan muunneltavissa olevia erilaisia ja kokoisia tiloja, jotka mukautuvat helposti ja nopeasti erityyppisiin oppimistarkoituksiin. Koulujen tavoitteena on opettaa oppilaita tulevaisuutta varten, joten hyvin toimivat oppimisympäristöt edistävät oppilaiden vuorovaikutusta, osallistumista ja yhteisöllistä tiedon rakentamista (Opetushallitus 2014, 29). Oppimisympäristöjen muunneltavuudella ja monimuotoisuudella pyritään saamaan oppilaat innostumaan oppimisesta. Nuikkinen (2009, 265) toteaa tutkimuksessaan, että opetussuunnitelman asettamat tavoitteet täyttyvät loogisemmin avoimessa oppimisympäristössä kuin perinteisissä luokkahuoneissa, koska avoimessa oppimisympäristössä tilat muokkautuvat helposti erikokoisiksi pienryhmätiloiksi liikuteltavien sermien ja seinien avulla. Uusissa avoimissa koulurakennuksissa koko koulu toimii oppimisympäristönä pelkkien perinteisten luokkahuoneiden sijasta.

Kansainvälisesti avoimiin oppimisympäristöihin liittyviä tutkimuksia on tehty jo vuosikymmeniä, kun Suomessa aihepiiriä on tutkittu enemmän vasta viimeisen vuosikymmenen aikana. Suomessa tehtyjen tutkimusten suosio on kasvanut sitä mukaan, kun kouluissa ovat yleistyneet avoimet oppimisympäristöt. Se on havaittavissa myös oppimisympäristöihin liittyvien pro gradu -tutkielmien lisääntymisenä (ks. Järvenpää 2019; Kempainen 2018; Kärnä 2017, Lehtinen 2020). Kansainvälisissä avoimiin oppimisympäristöihin liittyvissä tutkimuksissa on tutkittu esimerkiksi opettajien pedagogiikan muotoutumista, kun opetus siirretään perinteisestä luokasta avoimeen oppimisympäristöön, ja miten oppimisympäristöä olisi kehitettävä, että se tukisi parhaiten oppilaiden oppimista (Higgins, Hall, Wall, Woolner & McCaughey 2005; Saltmarsh, Chapman, Campbell, & Drew 2013). Suomalaisissa aihepiirin tutkimuksissa on tutkittu oppilaiden ja opettajien näkökulmista oppimisympäristöjen toimivuutta ja viihtyisyyttä sekä oppimisympäristön yhteyttä oppimiseen oppimisympäristön fyysisestä näkökulmasta (Kuuskorpi 2012; Nuikkinen 2009; Piispanen 2008).

Uusimmissa julkaistuissa suomalaisissa tutkimuksissa on tutkittu koulun toimintakulttuuria ja sen muuttumista muutettaessa avautuviin oppimisympäristöihin (Kattilakoski 2018), oppimisympäristön suunnittelun viitekehystä (Mäkelä 2018) ja opettajien kokemuksia avoimista oppimisympäristöistä (Niemi 2020). Niemen (2020, 1, 11) tutkimuksen mukaan opettajien kokemuksissa avoimien oppimisympäristöjen myönteisiä asioita olivat tiimityöskentelyn lisääntyminen, yhteisopettajuus ja koko koulun toimintakulttuurin kehittyminen, kun huolta taas aiheuttivat luottamukselliseen opettajan ja oppilaan väliseen keskusteluun sekä erityisen tuen oppilaille sopivien tilojen puute. Yhdessäkään aihepiirin tutkimuksessa tai pro gradu -tutkielmassa ei ollut kuitenkaan huomioitu tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden näkökulmaa.

Avoim oppimisympäristö on aiheena ajankohtainen ja monipuolinen tutkimuskohde. Se on myös ollut huomion kohteena Suomen mediassa viimeisten vuosien aikana. Avoimia oppimisympäristöjä on kritisoitu liiallisesta avoimuudesta ja melusta, jolloin oppilaiden keskittymiskyky oppimiseksi on häiriintynyt, ja he kokevat jäävänsä paitsi opetuksesta (Väisänen 2019; Tolpo 2019). Tutkimuksissa on kuitenkin saatu viitteitä, että näin ei välttämättä ole, kun koulujen suunnitteluprosessissa on paremmin kiinnitetty huomiota äänieristykseen ja opettajien mielipiteisiin (Kuuskorpi 2012, Niemi 2020). Näiden asioiden

johdosta myös minä kiinnostuin avoimesta oppimisympäristöstä, koska tulevana luokanopettajana ja erityispedagogiikkaa pitkänä sivuaineena opiskelleena havahduin miettimään, miten tehostetun ja erityisen tuen oppilas pärjää avoimessa oppimisympäristössä, jossa häiriötekijöitä ja muuttuvia elementtejä on jatkuvasti oppilaan kohdattavana. Avoin oppimisympäristö vaatii Mannisen ja hänen kollegoidensa (2007, 63) mukaan oppilailta erityisesti vastuun ottamista, aktiivisuutta ja itseohjautuvuutta, jotta oppiminen saavuttaisi oppimiselle asetetut tavoitteet. Näin syntyi ajatukseni tutkia pro gradu -tutkielmassani avointa oppimisympäristöä. Tällä pro gradu -tutkielmallani haluan selvittää opettajien käsityksiä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä. Juuri opettajathan ovat parhaita asiantuntijoita kertomaan kouluopetuksesta sekä siihen liittyvien muutosten ja uudistusten merkityksistä opettamiselle ja oppimiselle.

2 OPPIMISEN JA KOULUNKÄYNNIN TUKEMINEN

Erityisopetuksen merkitys on voimakkaasti kasvanut, sillä yhä useampi oppilas tarvitsee oppimiseensa ja koulunkäyntiinsä tukea jossakin vaiheessa peruskouluaikaansa (Kivirauma 2015, 42). Nykyisin puhutaan erityisopetuksen sijasta oppimisen ja koulunkäynnin tukemisesta, sillä erityisopetus koetaan negatiiviseksi ilmaisuksi, johon kukaan ei halua itseänsä liitettävän (Takala 2016a, 18–19). Suomen perusopetuslaki (628/1998) varmistaa sen, että jokaisella oppilaalla on oikeus saada opetussuunnitelman mukaisen opetuksen lisäksi oppilaanohjausta sekä tarvitsemaansa tukea oppimiseensa ja koulunkäyntiinsä. Oppimisen ja koulunkäynnin tuen tarkoitus on tarjota jokaiselle oppilaalle mahdollisimman varhainen tuki omassa lähikoulussaan (Takala 2016b, 22).

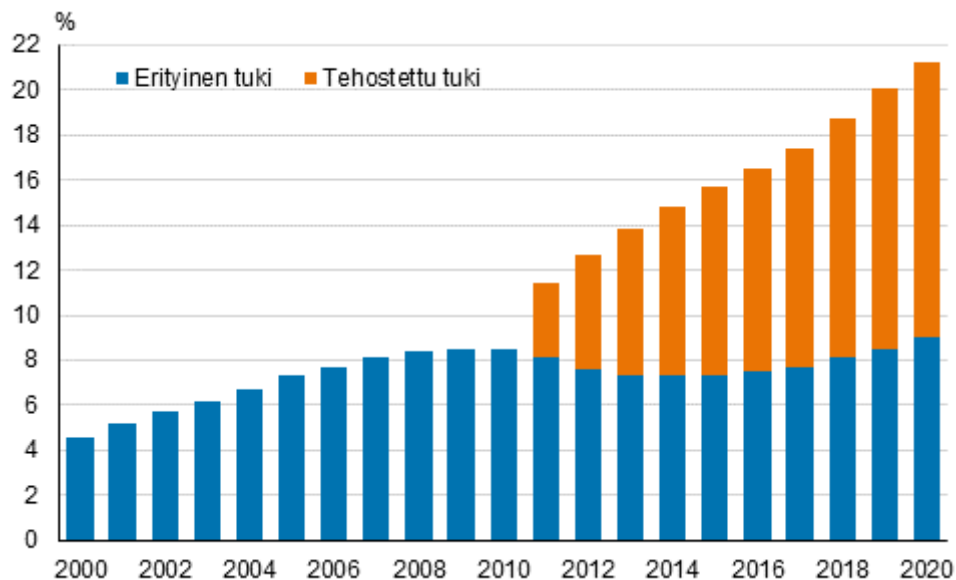
2.1 Tuen kolmiportaisuus

Yhdysvalloissa on jo pitkään ollut käytössä oppimisen ja koulunkäynnin tukea muistutettava Response to Intervention eli RTI-malli, jossa tukitasojen määrä on vaihdellut kolmesta neljään (Björn, Savolainen & Jahnukainen 2017, 49; Niilo Mäki Instituutti 2019a). Suomessakin oppimisen ja koulunkäynnin tuki muuttui vuonna 2011 kolmiportaiseksi, jolloin yleisen ja erityisen tuen väliin tuli kolmas tukitaso eli tehostettu tuki (Hautamäki & Hilasvuori 2015, 23). Tällä tuen kolmiportaisuudella pyritään tarjoamaan kaikille oppilaille laadukkaampaa perusopetusta sekä tukemaan jokaista tukea tarvitsevaa oppilasta mahdollisimman varhaisessa vaiheessa heti tukitarpeen ilmetessä. Tuen antamisessa pyritään inklusiiviseen ajatteluun, jolloin oppilaan tarvitsema tuki pyritään antamaan mahdollisimman pitkälle yleisopetuksen yhteydessä erilaisten tukitoimien avulla. (Takala 2016b, 22.)

Suomen perusopetuslaki ja valtakunnallinen opetussuunnitelma varmistavat sen, että jokainen suomalaisen opettaja ja koulu on velvoitettu noudattamaan oppimisen ja koulunkäynnin tuen käytännön toteuttamista (Perusopetuslaki 628/1998; Opetushallitus 2014). Sen tavoitteena on, että eri tuen tasojen käyttö olisi kaikissa Suomen kouluissa yhteneväiset, jolloin jokaisella oppilaalla olisi asuinpaikasta riippumatta samanlaiset tasa-arvoiset

mahdollisuudet oppimiseen ja koulunkäynnin tukeen. Sen johdosta samanlaiseen oppilaan tuen tarpeeseen vastataan jokaisessa koulussa ja kunnassa samanlaatuisella ja -laajuisella tuella. (Sarlin & Koivula 2009, 32).

Tuen muututtua kolmiportaiseksi tukea saavien oppilaiden määrä on Suomessa reilusti tuplaantunut vuodesta 2011 vuoteen 2020 mennessä (kuvio 1). Tilastokeskuksen (2021) mukaan yli viidesosa (21,3 %) kaikista peruskoululaisista sai tehostettua tai erityistä tukea syksyllä vuonna 2020. Tehostetun tuen oppilaiden määrä (12,2 %) on tasaisesti kasvanut vuodesta 2011 lähtien, ja niiden määrä ylittää jo erityisen tuen oppilaiden määrän. Erityisen tuen oppilaiden määrä (9,0 %) on taas loivan laskukauden jälkeen samaa tasoa kuin se oli ennen vuoden 2011 lakimuutosta. (Tilastokeskus 2021.)



Kuvio 1. Tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden osuus kaikista peruskoululaisista vuosina 2000–2020 (Tilastokeskus 2021).

Oppimisen ja koulunkäynnin tuessa on kolme tukitasoa: yleinen, tehostettu ja erityinen tuki. Ensimmäinen tukitaso on kaikille oppilaille kuuluva yleinen tuki. Toisena tukitasona on tehostettu tuki, joka perustuu yksilölliseen oppimissuunnitelmaan. Kolmantena tukitasona on erityinen tuki, jonka aloittamiseksi tehdään hallintopäätös ja laaditaan henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma (HOJKS). Nämä kaikki kolme tukitasoa etenevät portaittain, jolloin oppilas voi saada tukea vain yhdeltä tasolta kerrallaan. (Laatikainen 2011, 23; Niilo Mäki Instituutti 2019b; Sarlin & Koivula 2009, 31.)

Keskiössä tuen kolmiportaisuudessa on oppilaiden yksilöllisyys, sillä kaiken tuen suunnitteleminen alkaa aina oppilaan tarpeesta (Oja 2012b, 48). Opetussuunnitelman perusteiden (2014, 61) mukaan oppilaan saaman tuen on oltava joustavaa, suunnitelmallista, tarpeen mukaan muuttuvaa, ja sitä annetaan niin kauan kuin sille on tarvetta. Tuki- ja laatu vaihtelevat sekä tuen tarve voi olla eritasoisista eri oppiaineissa (Oja 2012b, 48; Opetushallitus 2014, 61). Varhaisella tuella pyritään estämään oppilaiden ongelmien vaikeutuminen ja kasautuminen sekä ennaltaehkäisemään syrjäytymistä (Oja 2012b, 42). Tavoitteena on, että oppilas saisi onnistumisen kokemuksia oppimisestaan ja ryhmässä toimimisestaan, jotta hänelle muodostuisi positiivinen kuva koulusta sekä itsestään oppijana ja koululaisena (Opetushallitus 2014, 61). Oja (2012b, 49) muistuttaa, että tehostetun ja erityisen tuen tulisi olla niin vahvoja, että oppimisen ja koulunkäynnin tuen kaksisuuntaisuus olisi käytännössä mahdollista, jolloin oppilaalla olisi mahdollista palata tuen tasoilla takaisinkin päin.

Oppilaalle annettavaa tukea on jatkuvasti arvioitava, jotta se palvelisi tuen suunnittelua ja sen toteutumista. Usein oppimisvaikeudet havaitaan, mutta niihin ei konkreettisesti paneuduta tarpeeksi. Oppilaan oppimisen seuraaminen antaa tietoa hänen kehittyemisestään ja tuen vaikutuksesta, jolloin tukea voidaan tarvittaessa muokata vaihtoehtoisten tukimuotojen avulla paremmin vastaamaan oppilaan tuen tarvetta. Seuranta ja arviointi ovat selkeä osa tukea, jolloin tuki kohdentuu tarkemmin asetettuihin tavoitteisiin ja antaa palautetta myös oppilaalle itselleen. (Aro, Aro, Koponen & Viholainen 2012, 303; Niilo Mäki Instituutti 2019c.) Kaikki havainnot ja tulokset on perusteellisesti kirjattava, jolloin on helpompi saada käsitys oppilaan kokonaistilanteesta ja taitojen kehitymisestä. Dokumentointi myös turvaa oppilaan tuen jatkuvuuden erilaisissa opettajan tai koulun muutostilanteissa. (Niilo Mäki Instituutti 2019c.)

Yleinen tuki on ensimmäinen tukitaso ja sitä annetaan heti oppilaan tuen tarpeen ilmetessä. Oppilaan tarvitsema tuki voi liittyä esimerkiksi oppilaan opiskelutaitoihin, oppimisen vaikeuksiin tai hänen sosiaalisiin taitoihinsa. (Vitka 2018, 27.) Yleinen tuki on osa normaalin koulun arkea, ja sen aloittamiseksi ei tarvita mitään päätöksiä tai tutkimuksia (Niilo Mäki Instituutti 2019b). Oppilaan oppimista pyritään tukemaan yksilöllisten pedagogisten ratkaisujen sekä erilaisten ohjaus- ja tukitoimien avulla. Luokanopettajan toimesta tehty eriyttäminen on yleisesti käytetty ensimmäinen tukitoimi. Käytännössä siinä hyödynnetään oppilaiden tarpeen mukaan erilaisia oppimateriaaleja, oppimisympäristöjä

ja opiskelu- ja koetilanteiden järjestelyjä. Yleisessä tuessa eriyttämisen ohessa hyödynnetään usein myös koulupäivän ulkopuolista tukiopetusta, opettajien samanaikaisopetusta ja opetusryhmien muuntelua pienryhmistä yksilöopetukseen. (Laatikainen 2011, 25–26; Sarlin & Koivula 2009, 28.)

Tehostettu tuki on toinen tukitaso, ja sitä annetaan oppilaalle silloin, kun yleisen tuen on koettua riittämättömäksi tukemaan oppilaan oppimista ja koulunkäyntiä. Tehostettu tuki on selkeästi yleistä tukea säännöllisempää, voimakkaampaa, suunnitelmallisempaa ja yksilöllisempää sekä siinä hyödynnetään useampia tukimuotoja yhtä aikaa. Siinä korostuu säännöllisen ja tavoitteellisen osa-aikaisen erityisopetuksen tarve, jota annetaan muun opetuksen yhteydessä joustavin opetusjärjestelyin. (Laatikainen 2011, 27; Sarlin & Koivula 2009, 28.) Mahdollisuuksien mukaan hyödynnetään myös avustajapalveluja tai muita ohjaus- ja tukipalveluita (Takala 2016b, 23). Oppilas opiskelee kuitenkin yleisopetuksen opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti, joten oppiaineita ei yksilöllistetä. Käytännössä jos oppilas voi saavuttaa tehostetun tuen avulla arvosanan 5, niin yksilöllistämislle ei nähdä tarvetta. (Laatikainen 2011, 28.)

Tehostetun tuen järjestämiseksi ja aloittamiseksi tarvitaan oppilaasta tehty kirjallinen pedagoginen arvio, jonka laativat kaikki oppilaan opettajat yhteistyönä. Pedagogisessa arviossa on kuvattuna oppilaan oppimisen tilanne, oppimisvalmiudet, yleisessä tuessa annetut tuen vaikutukset ja arvio tulevan tuen tarpeesta. Moniammatillinen työryhmä päättää pedagogisen arvion pohjalta oppilaan tehostetun tuen aloittamisesta. Jokaiselle tehostetun tuen oppilaalle laaditaan yhteistyössä oppilaan ja hänen huoltajansa kanssa yksilöllinen oppimissuunnitelma. Oppimissuunnitelmassa on kuvattuna suunnitelma, miten oppilaan oppiminen ja koulunkäynti etenee sekä mitä tukea ja opetusjärjestelyjä oppilas tarvitsee oppimisen ja koulunkäynnin tukemiseksi. (Niilo Mäki Instituutti 2019b; Takala 2016b, 25.)

Erityinen tuki on kolmas tukitaso, joka annetaan opetussuunnitelman perusteiden (2014, 65) mukaan niille oppilaille, joiden kasvun, kehityksen tai oppimisen tavoitteiden saavuttaminen ei toteudu riittävästi muilla tukikeinoilla. Erityinen tuki otetaan käyttöön, kun tehostettu tuki ei enää riitä tarpeeksi tukemaan oppilaan oppimista ja koulunkäyntiä. On kuitenkin huomioitava, että oppilas ei voi siirtyä erityiseen tukeen ennen kuin hänelle on annettu tehostettua tukea, ja tämä tuki on todettu riittämättömäksi. Poikkeuksena ovat

kuitenkin ne oppilaat, joilla psykologisen tai lääketieteellisen arvion mukaan on ilmeinen tarve erityiselle tuelle, jolloin erityisen päätös voidaan tehdä jo ennen esi- ja perusopetuksen alkamista. (Laatikainen 2011, 24; Sarlin & Koivula 2009, 30.)

Oppilaan erityisen tuen tarpeen perusteella laaditaan oppilaalle pedagoginen selvitys. Siinä on opettajien laatima selvitys oppilaan oppimisen etenemisestä ja vahvuuksista sekä kuvaus oppilaan keskeisistä oppimiseen ja kasvuun liittyvistä ongelmista. Selvityksessä on myös moniammatillisen oppilashuoltotyön laatima kokonaiskuvaus oppilaan tilanteesta ja hänen saamastaan tehostetusta tuesta. Tarvittaessa pedagogista selvitystä voidaan lisäksi täydentää lääketieteellisellä tai psykologisella lausunnolla. (Niilo Mäki Instituutti 2019b; Takala 2016b, 26.) Samassa yhteydessä pohditaan oppilaan mahdollisuuksia saavuttaa yleisen opetuksen mukaisia tavoitteita vai tarvitseeko oppilas yhdessä tai useammassa oppiaineessa yksilöllistettyä oppimäärää (Opetushallitus 2014, 66).

Oppilaalle tehdyn erityisen tuen päätöksen jälkeen laaditaan hänelle henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma eli HOJKS. Tähän suunnitelmaan on kirjattuna oppilaan oppimisen ja koulunkäynnin tavoitteet, niiden sisällöt, pedagogiset menetelmät ja tarvittavat tukitoimet. Se laaditaan yhteistyössä oppilaan huoltajan kanssa, ja sitä tarkistetaan säännöllisesti vähintään kerran lukuvuodessa. Erityisessä tuessa tuki muodostuu erityisopetuksesta ja muista oppilaan tarvitsemista perusopetuslain mukaisista tukimuodoista. (Niilo Mäki Instituutti 2019b; Sarlin & Koivula 2009, 29–30.) Nykyisin erityistä tukea saava oppilas ei enää siirretä automaattisesti erityisopetukseen, vaan hänen tarvitsemansa tuki annetaan pääasiassa yleisopetuksen yhteydessä (Takala 2016b, 24).

Erityistä tukea saava oppilas voi opiskella oppiaineittain tai toiminta-alueittain. Oppiaineittain opiskeleva oppilas opiskelee eri oppiaineissa joko yleisen tai yksilöllistetyn oppimäärän mukaisesti. Toiminta-aloittain järjestettävä opetus on pääasiallisesti vaikeasti kehitysvammaisille tai vakavasti sairaille oppilaille, joille ei riitä opetuksen yksilöllistaminen. (Opetushallitus 2014, 66.) Pirttimaa ja Kontu (2016, 141) toteavatkin, että todellisuudessa opetusta ei nykyisin enää suunnitella ja toteuteta puhtaasti toiminta-alueittain vaan teemojen mukaan tai yhdistetään joihinkin peruskoulun oppiaineisiin. Toiminta-alueet ovat opetuksen runkona, johon opetuksen tavoitteet ja oppiaine muodostavat ympäristön, jossa tavoitteita harjoitellaan. (Pirttimaa & Kontu 2016, 141.)

Nykyinen oppimisen ja koulunkäynnin tuki on ollut Suomessa käytössä jo yli 10 vuotta. Sen tuomana vahvuutena on opetuksen tavoitteellisuuden korostuminen, sillä opetus on entistä suunnitelmallisempaa, ja myös tukitoimet ovat tehostuneet. Nykyisin tukitoimet ovatkin selkeitä ja johdonmukaisia kokonaisuuksia. Lisäksi opettajan tekemät jo pienet oppimisympäristön muutokset sekä materiaalin muokkaukset ja monipuolistamiset hyödyttävät monesti useampaakin luokan oppilasta. Parhaassa tapauksessa tukitoimien tehostamisesta ja opettajan tekemistä pedagogisista muutoksista ovat hyötynneetkin kaikki luokan oppilaat pelkkien yksittäisten oppilaiden sijasta. (Vitka 2018, 31.) Pitkänen (2015, 85) mainitsee oppimisen ja koulunkäynnin tuen heikkoudeksi, ettei kaikkien opettajien ammatillinen osaaminen riitä toteuttamaan tukea. Erityisesti se on ilmennyt yläkoulun aineenopettajien keskuudessa, sillä he eivät ole usein saaneet lainkaan erityispedagogiikkaan liittyvää koulutusta, joten heillä ei riitä taitoa monipuolisten pedagogisten opetusmenetelmien käytölle. (Pitkänen 2015, 85–86) Se vaatii Vitkan (2018, 32) mukaan kouluilta lisäresursseja laaja-alaisille erityisopettajille, jotta he voivat olla tarvittaessa auttamassa opettajia oppimisen ja koulunkäynnin tuen toteuttamisessa.

2.2 Opettajan rooli oppimisen tukemisessa

Koulun opetustapahtuma näyttäytyy oppilaalle joko oppituntina tai muuna vuorovaikutteisena opetustilanteena, jossa opettaja ja oppilaat ovat tilanteen keskiössä. Se on kuitenkin vain opetuksen näkyvin osa, sillä sitä edeltää ja seuraa oppilailta piilossa tapahtuva opettajan tekemä suunnittelu- ja reflektointityö. Opetus voidaan määritellä monin eri tavoin, mutta kaikissa määritelmissä on mukana opetuksen peruselementit: tavoitteisuus ja vuorovaikutus. Opetukseen sisältyy sekä oppimista että opettamista, josta opettaminen on osa opettajan työtä ja toimintaa. (Jyrhämä, Hellström, Uusikylä & Kansanen 2016.) Keskeisin työväline opettajalle on hänen oma käsityksensä oppilaasta. Näissä käsityksissä ilmenee opettajien välillä eroja, jotka ilmenevät opettajan toimintatavoissa. Yhteistä opettajien käsityksille on, että oppilaat kehittyvät vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa. (Brotherus, Hytönen & Krokfors 2002, 123–124).

Kasvatus on opettajan työssä isossa roolissa, sillä opetus on myös kasvattamista ja oppilaan persoonallisuuteen vaikuttamista. Koulukasvatuksella vaikutetaan oppilaan persoonallisuuden kognitiivisiin tietoihin, affektiiviseen tunne-elämään ja psykomotorisiin taitoihin. (Jyrhämä ym. 2016.) Kasvatukseen liittyy myös arvosidonnaisuus, sillä kasvatusta ohjaavat opettajan näkemykset ihmisestä, yhteiskunnasta ja koko ympäröivästä maailmasta (Brotherus ym. 2002, 124). Opettaja tuo mukanaan opetustapahtumaan oman taustansa, ja hänen arvonsa ovat perusteita hänen toiminnalleen opettajana (Jyrhämä ym. 2016). Sen johdosta opettajan on tärkeä tuntea omat arvostuksensa, myös ne epäsuoratkin arvostuksensa, voidakseen niitä tarpeen vaatiessa muokata. Uusikylä (2003, 136) muistuttaa, että opettaja on kasvattajana oppilaille malli ja moraalinen esikuva, sillä hän vaikuttaa oppilaiden minäkuvaan, sosiaalisiin taitoihin ja moraalisiin.

Opettaja on oppilaan oppimisen ja koulunkäynnin motivaation ylläpitäjä ja herättäjä. Oppilas menestyy koulussa hyvin omaksuessaan oppimisen keskeiseksi tavoitteekseen, ja mitä paremmin hän sen sisäistää, sitä enemmän, ahkerammin ja päämäärätietoisemmin hän pyrkii muuttamaan toimintaansa päästäkseen tavoitteeseensa. (Rauste-von Wright, von Wright & Soini 2003, 58.) Motivaation lisäksi opettajan suhtautumisella oppilaisiinsa on merkitystä oppilaiden oppimiselle (Rönty & Rönty 2012, 69.) Lerkkasen (2006, 45) mukaan opettaja omalla toiminnallaan vahvistaa oppilaidensa oppijaminäkuvan rakentumista, ohjaa heidän työskentelytapojaan ja huomioi heidän mielenkiintonsa kohteet opetuksessaan. Parhaiten oppilaiden minäkuva vahvistuu tarjoamalla oppilaille heidän osaamistaan kehittäviä haasteita ja huomioimalla oppilaiden yksilölliset oppimistavat. Oppilaan minäkuva vahvistaa onnistumisten kokemukset ja opettajan kannustava palaute, koska kaikki epäonnistumiset vahvistavat oppilaan kielteistä minäkuvaan itsestään, eikä hän silloin voi kokea mielihyvää oppimisestaan. (Lerkkanen 2006, 45–46.) Opettaja ei saa koskaan nähdä oppilastaan pelkkänä diagnosoituna ongelmana, sillä silloin opettaja unohtaa oppilaansa persoonallisuuden kaikkine ominaisuuksineen ja mahdollisuuksineen, eikä kohtelee oppilasta tasa-arvoisesti. Oppilaan ääni ja osallisuus eivät myöskään silloin toteudu. Hyväksyvällä ja myönteisellä suhtautumisellaan opettaja saa paremmin oppilaan piilevät voimavarat suuntautumaan myönteiseksi kehitykseksi. (Rönty & Rönty 2012, 69–70.)

Oppilaan oppimisen ja koulunkäynnin tukemisessa opettaja on keskeisessä osassa. Jokainen oppilas hyötyy hyvästä ja laadukkaasta opetuksesta, jossa opettaja huomioi heidän

yksilölliset tarpeensa, ja pyrkii toimillaan tukemaan kaikkien oppilaiden oppimista. (Siiskonen, Lerkkanen & Savolainen 2019, 78.) Laatikaisen (2011, 24) mukaan opettajan on opetuksessaan huomioitava, että kaikilla oppilailla, myös oppimisessaan ja koulunkäynnissä tukea tarvitsevilla, ovat parhaat mahdollisuudet olla mukana kaikessa luokan toiminnassa ja opetuksessa. Jokaisella oppilaalla on oikeus laadukkaaseen opetukseen sekä yksilön kannalta tarkoituksenmukaisiin ja saavutettavissa oleviin oppimisen tavoitteisiin (Siiskonen ym. 2019, 78). Laatikainen (2011, 25) myös muistuttaa, että opetuksessa on tärkeä hyödyntää monia aistikanavia ja monenlaisia työskentelytapoja, sillä yksi oppilaista oppii parhaiten kuuntelemalla ja toinen tekemällä. Näin kaikki oppilaat saavat joskus omalle oppimistyylilleen parhaiten sopivaa opetusta. Myös työskentelyohjeet on suullisten ohjeiden lisäksi annettava visuaalisesti tai kirjallisesti. (Laatikainen 2011, 24–25.)

Brotherus ja hänen kollegansa (2002, 117) toteavat, että oppilaiden oppimisessa on keskeisellä sijalla opettajan rooli, koska hyvä opetus edistää aina oppimista. Opettajan on kuitenkin huomioitava, että oppilaat ovat yksilöitä, joten heidän oppimisensa ei koskaan tapahdu samanaikaisesti vaan omassa tahdissaan. Opettajan työssä tärkeintä on käyttää oppilaille sopivia ja toimivia työskentelytapoja sekä monipuolisia oppimisympäristöjä, sillä ne tukevat parhaiten oppilaiden oppimista. Vallankäytöllä, pakottamisella ja kiirehtimisellä ei oppimista tapahdu. (Turkka 2003, 270–272.)

2.3 Yhteisopetus oppimisen tukemisessa

Yhteisopetus on syntynyt jo 1950-luvulla Yhdysvalloissa, kun opettajapulan johdosta kehtiin yläkoulun suurryhmien opettamisessa opettajien välistä yhteistyötä, tiimiopettajuutta. Se toteutettiin käytännössä yhden opettajan alustuksella, jonka jälkeen opettajien johdolla aiheesta keskusteltiin pienryhmissä. (Friend & Riesing 1993, 6.) Suomessa yhteisopetuksesta on puhuttu jo 1970-luvun lopusta lähtien, mutta vasta viimeisenä vuosikymmenenä se on yleistynyt konkreettiseksi työmuodoksi peruskouluissa (Takala, Sirkko & Kokko 2020, 140). Yhteisopetuksen sijasta voidaan käyttää myös käsitettä samanaikaisopetus opetussuunnitelman perusteiden (2014, 65, 67) mukaisesti, mutta englanninkielisen co-teaching käsitteen myötä koen yhteisopetuksen kuvaavammaksi käsitteeksi,

ja siksi käytän sitä tutkielmassani. Yhteisopetuksella tarkoitetaan opettajien samassa tilassa yhdessä tekemää opettamista, joka on myös suunniteltu ja arvioitu yhdessä (Fluit, Bakker & Struyf 2016, 189). Koulumaailmassa harvoin nämä kaikki vaiheet ovat yhteisopettajuudessa mukana, vaan ne vaihtelevat opetustilanteen mukaan (Takala ym. 2020, 140).

Uusimman opetussuunnitelman perusteiden (2014, 18) mukaan koulujen tavoitteena on kehittyä inklusiivisemmaksi ja lisätä opettajien välistä yhteistyötä. Inklusiivisuus vaatii opettajilta entistä laajempaa osaamista, joten yhteisopetus on yksi keino vastata tähän muutokseen, sillä yhteisopettajuus tarjoaa mahdollisuuden opettajien vastuun ja työn jakamiseksi (Takala ym. 2020, 144). Todennäköisesti yhteisopetuksella opetuksen laatu paranee ja monipuolistuu sekä mahdolliset haasteet huomioidaan aikaisemmin, kun sitä on suunnittelemassa, toteuttamassa ja arvioimassa useampi opettaja (Sääkslahti & Tynjälä 2013, 148; Takala ym. 2020, 144). Yhteisopetus vaatii kuitenkin opettajilta avarakatseisuutta, sitoutumista, valmiutta joustaa omista periaatteistaan, aikaa keskustella asioista yhdessä ja uskoa yhteiseen tekemiseen. Opettajilla on oltava rohkeutta rikkoa omia tuttuja rutiinejaan sekä uskallusta heittäytyä uuteen ja tuntemattomaan, mutta myös valmiutta sietää epäonnistumisen mahdollisuutta. (Sääkslahti & Tynjälä 2013, 148–149.)

Yhteisopetuksen työparina voi toimia kaksi luokanopettajaa, kaksi aineenopettajaa tai erityisopettaja yhdessä luokanopettajan tai aineenopettajan kanssa. Yleensä aloite yhteisopetuksen toteuttamiseksi tulee koulun johdolta tai opettajilta itseltään. (Takala ym. 2020, 146.) Yhteisopetus perustuu keskinäiseen luottamukseen, ja se vaatii onnistuakseen opettajilta aitoa halua toimia yhdessä (Scruggs, Mastropieri & McDuffie 2007, 401). Sitä toteutetaan kouluissa monin eri tavoin, ja yleisimmät toteuttamistavat ovat havainnoiva opetus, avustava opetus, täydentävä opetus, rinnakkainen opetus, pysäkkityöskentely ja tiimiopetus (Friend, Cook, Hurley-Chamberlain & Shamberger 2010, 12). Kaikissa näissä toimintatavoissa kumpikin opettajista kantavat vastuun kaikista luokan oppilaista (Saloviita 2016a, 18; Takala ym. 2020, 147).

Yhteisopetus on yksi keino huomioida oppilaiden erilaiset tarpeet ja kyvyt (Dahlgren & Partanen 2012, 233). Se mahdollistaa Takalan ja hänen kollegoidensa (2020, 144) mukaan monipuolisemman opetuksen eriyttämisen ja tarjoaa oppimisessaan ja koulunkäynnissä tukea tarvitsevalle oppilaalle paremman mahdollisuuden saada tarvitsemansa tuki

hänen omassa luokassaan vaihtamatta luokkatilaa. Olipa oppilas yleisen, tehostetun tai erityisen tuen oppilas, niin hän saa kokea kuuluvansa luonnolliseksi osaksi ryhmää. Luokan kaikki oppilaat saavat kokemuksia erilaisuudesta, jolloin se on luonnollinen osa arjen todellisuutta, eikä eriytyisyys saa yhteisopetuksen luokassa mitään erityistä asemaa. Oppilaat oppivat näkemään, että samalla ihmisellä voi olla tuen tarvetta, mutta myös erityistä osaamista ja lahjakkuutta. (Dahlgren & Partanen 2012, 234.)

Yhteisopetuksen vaikutuksia on tutkittu lukuisissa tutkimuksissa. Vuonna 2017 Iranissa tehdyssä tutkimuksessa tutkittiin lukihäiriön omaavien oppilaiden lukutaidon kehittymistä yhteisopetuksen luokissa. Oppilaiden suoritukset kokeilun loppuvaiheessa osoittivat, että yhteistyöhön perustuva opetus on tehokas tekniikka lukutaidon kehittämiseksi, ja sen hyöty myös säilyi ajan kuluessa. (Etrat, Narges, Yaser & Mir Mahmoud 2017, 245–246.) Belgiassa tehdyssä Tremblayn (2013) tutkimuksessa vertailtiin inklusiivisia yhteisopetuksen luokkia erityisluokkiin, joissa oppilaiden ikä, älykkyys ja opetusresurssit olivat samanlaisia. Inklusiivisessa yhteisopetuksen luokissa erityisoppilaat kehittivät paremmin kirjoittamisessa ja lukemisessa verrattuna erityisluokan oppilaisiin. (Tremblay 2013, 251.) Tutkimuksissa on raportoitu myös yhteisopetuksen lisäävän oppilaiden kykyä yhteistyöhön ja kehittävän heidän sosiaalisia taitojaan. Erityisesti opettajat kokivat erityisoppilaiden hyötyvän yhteisopetuksesta, sillä he oppivat muista oppilaista mallioppimalla, ja saivat osakseen runsaasti opettajan huomioita. Voidaan siis todetakin, että nykyisen tiedon pohjalta yhteisopetus sopii hyvin integroidun erityisopetuksen työvälineeksi. (Saloviita 2016b, 160–161.)

3 AVOIN OPPIMISYMPÄRISTÖ

Oppimisympäristö on käsitteenä (eng. learning environment) moniulotteinen, joten sille on vaikea antaa yhtä oikeaa määritelmää (Kattilakoski 2018, 21; Kuuskorpi 2012, 63; Manninen ym. 2007, 15; Mäkelä 2018, 17). Suppeasti määriteltynä oppimisympäristö ymmärretään Nuikkisen (2009, 78) mukaan fyysisenä luokkahuoneena, kun Kuuskorven (2012, 63) laajempi määritelmä näkee sen muodostuvan formaalin koulujärjestelmän ja informaalien oppimisprosessien yhdistelmästä, jossa oppimista tapahtuu sekä koulussa että koulun ulkopuolella. Yleisemmin Suomessa käytössä oleva määritelmä oppimisympäristöksi on, että se on paikka, tila, yhteisö tai toimintakäytäntö, jonka tarkoituksena on edistää oppimista (Manninen & Pesonen 1997, 268). Oppimisympäristöä kuvaillaan samoin myös opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014, 29). On kuitenkin huomioitava, että oppimisympäristönä voi olla mikä tahansa tila, vaikka oppimista ei siellä tapahtuisikaan (Kokko & Hirsto 2020, 72; Staffan, Hyvärinen, Kangas & Turkko 2010, 108). Manninen ja hänen kollegansa (2007, 16) toteavatkin, että keskeisintä oppimisympäristön määrittelystä on käsittää, että oppimisympäristö ei ole pelkkä fyysinen tila, vaan ihmisten muodostama yhteisö, joka muodostaa oppimista tukevan vuorovaikutteisen verkoston.

3.1 Avoimen oppimisympäristön määrittelyä

Nykyisin oppimisympäristöistä puhuttaessa usein esille nousee sana avoin oppimisympäristö, sillä ne ovat selkeästi yleistyneet Suomessakin uusissa tai peruskorjatuissa koulurakennuksissa vuodesta 2016 lähtien (Niemi 2020, 2). Tämä muutos tapahtui yhtä aikaa vuonna 2016 julkaistun uusimman opetussuunnitelman perusteiden kanssa. Uusimmassa opetussuunnitelman perusteissa (2014, 17, 29–30) kannatetaan ilmiöpohjaista oppimista, oppiainerajoja ylittäviä oppimiskokonaisuuksia, oppilaskeskeisiä työtapoja oppilaiden autonomiaa sekä tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämistä. Niemi (2020, 3) toteaaakin, että perinteistä koulua kohtaan on esitetty kritiikkiä sen liian pirstoutuneesta ja teoreettisesta oppimisesta, joten ilmiöpohjaisen oppimisen tavoitteena on keskittyä asioiden to-

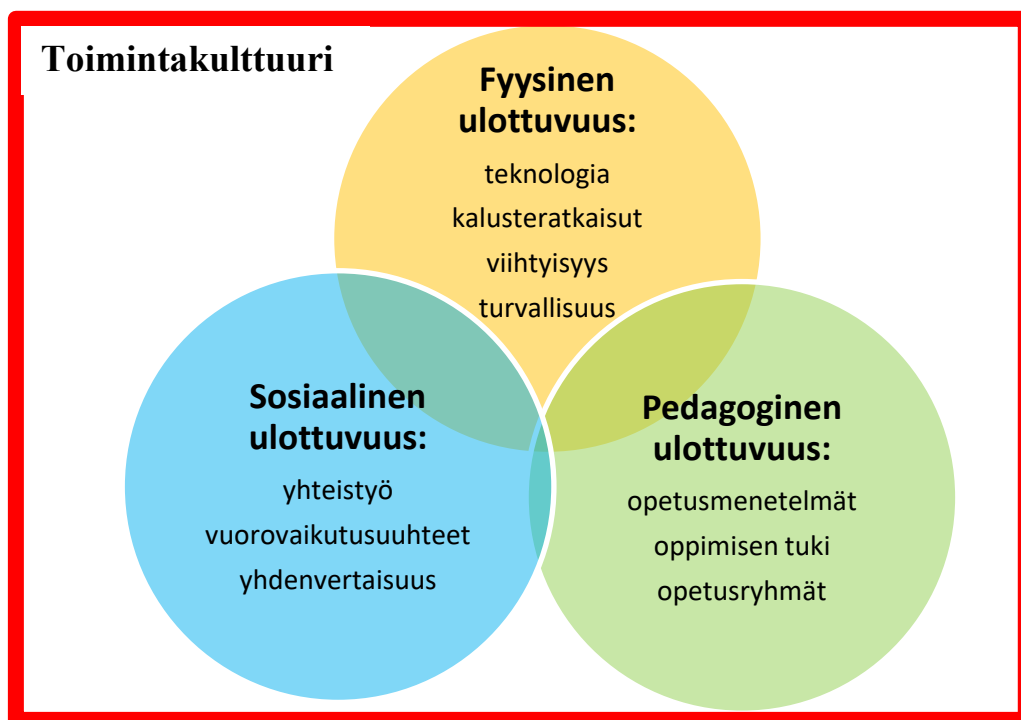
dellisiin ongelmiin, kysymyksiin ja taitoihin, sillä se mahdollistaa oppilaille asioiden syvemmän tutkimisen. Nykyisin oppilailta odotetaan myös ns. 2000-luvun oppimistaitoja kuten kriittistä ajattelua, ongelmanratkaisua, yhteistyötä, luovuutta ja johtajuutta (Brickley ym. 2011, 18–19; Carvalho, Nicolson, Yeoman & Thibaut 2020, 30; OECD 2017, 67–69). Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi oppimisympäristöjenkin on muututtava sellaisiksi, jotka mahdollistavat oppilaiden ryhmittelyjen sekä opetusmuotojen joustavan ja monipuolisen käytön. Avoimien oppimisympäristöjen koetaan olevan vastauksena tähän. (Niemi 2020, 3–4.)

Avoim oppimisympäristö ei ole keksintönä uusi, sillä se on esiintynyt ensimmäisen kerran jo 1950-luvun lopussa, vaikka sen käyttö on vasta viimeisinä vuosikymmeninä yleistynyt maailmalla. Avoimella oppimisympäristöllä on aina ollut puolustajansa, jotka ovat kokeneet perinteisen luokkahuoneen liian auktorisoivaksi ja oppimista rajoittavaksi rakenteeksi. (Alterator & Deed 2013, 315.) Avoimissa oppimisympäristöissä ei ole Kuuskorven (2012, 5) mukaan lainkaan perinteisiä pulpetteja ja sisäpuolisia seiniä sekä oviakin on huomattavasti vähemmän. Niiden sijasta ne sisältävät siirrettäviä lasiseiniä ja muunneltavia kalusteita, joissa teknologia on integroituna, jolloin niissä on mahdollista työskennellä useita luokkia ja opettajia yhtä aikaa (Cardellino & Woolner 2020, 391–393). Avoimet oppimisympäristöt mahdollistavat monipuolisen fyysisen toiminnan, liikkumisen ja tarjoaa oppilailla vapaamman mahdollisuuden valita työskentelypaikkansa (Blackmore, Bateman, Loughlin, O'Mara & Aranda 2011, 23). Arkikielessä niillä tarkoitetaankin siis sellaisia tiloja, jotka poikkeavat perinteisistä, ovilla suljetuista luokkahuoneista ja kouluissa tapahtuvista opetustilanteista (Kuuskorpi 2012, 5).

Manninen ja Pesonen (1997, 269) määrittelevät avoimen oppimisympäristön sellaiseksi tilaksi, jossa on pyritty saamaan aikaan optimaalinen joustavuus sekä ajan, paikan, menetelmien, toteutustapojen että oppisisältöjen suhteen. Toisaalta avoimella oppimisympäristöllä voidaan tarkoittaa myös fyysisen tilan ulkopuolista oppimisympäristöä, jolloin sen määritelmä laajenee sisältämään myös verkostopohjaiset ja virtuaaliset oppimisympäristöt (Manninen ym. 2007, 33). Tässä pro gradu -tutkielmassa avoimilla oppimisympäristöillä tarkoitetaan sellaista koulurakennuksen sisällä olevaa tilaa, joka on suurempi kuin perinteinen luokkahuone, jolloin sitä voi käyttää yhtä aikaa useampi opettaja oppilaineen, ja sitä voidaan kalusteiden ja sormien avulla muunnella paremmin opetuksen tarpeisiin soveltuvaksi.

3.2 Avoimen oppimisympäristön ulottuvuudet

Oppimisympäristöjä käsitellään usein neljän eri teoreettisen ulottuvuuden eli näkökulman kautta, sillä ne muodostavat oppimisympäristön kokonaisuuden yhdessä koulun toimintakulttuurin kanssa. Oppimisympäristön näkökulmia ovat Mannisen ja hänen kollegoidensa (2007, 16) mukaan fyysinen, sosiaalinen, tekninen ja didaktinen ulottuvuus, kun taas muutamat tutkijoista on Piispasen (2008, 23) lailla päätyneet kolmeen näkökulmaan yhdistämällä näkökulmia, jolloin ovat muodostuneet fyysinen, pedagoginen ja sosiaalipsykologinen näkökulma. Avoimessa oppimisympäristössä teknologia on nykyisin kiinteä osa kalusteita (Cardellino & Woolner 2020, 391), joten sen voidaan katsoa kuuluvaksi osaksi fyysistä oppimisympäristöä. Sen perusteella tässä pro gradu -tutkielmassa oppimisympäristöä käsitellään fyysisen, sosiaalisen ja pedagogisen ulottuvuuksien kautta. Kuviossa 2 olen kuvannut avoimen oppimisympäristön ulottuvuudet ja koulun toimintakulttuurin yhteyden.



Kuvio 2. Avoimen oppimisympäristön ulottuvuudet ja koulun toimintakulttuuri (mukailen Kuuskorpi & Nevari 2018, 10).

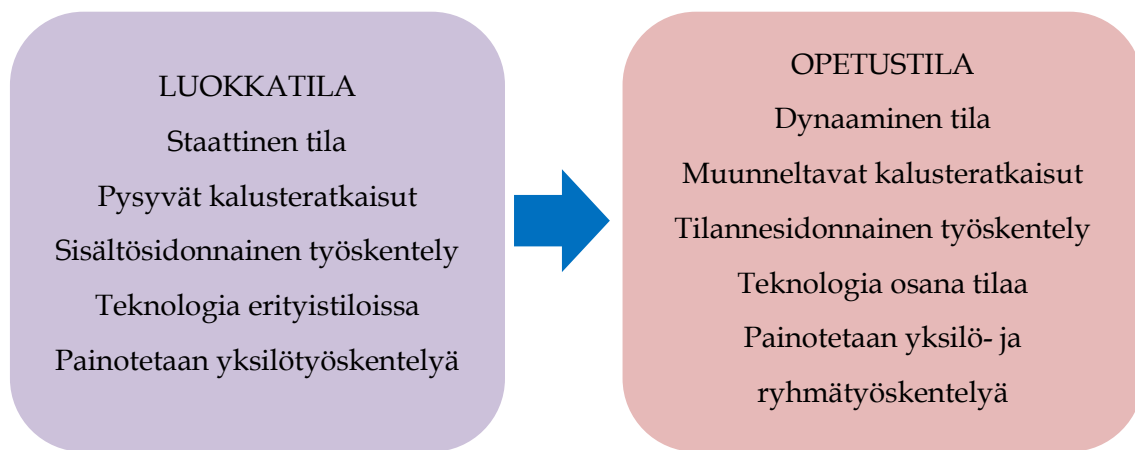
Fyysinen ulottuvuus sisältää kaikki koulun oppimisen ja opettamisen tilaratkaisut eli kaikki koulun fyysisen ympäristön elementit (Kuuskorpi & Nevari 2018, 10). Jo vuosikymmenten ajan koulu on muistuttanut tietynlaista rakennetta, jossa käytävien varrella on samanlaisia luokkahuoneita pulpettiriveineen ja edessä olevine opettajan pöytineen (Manninen ym. 2007, 59). Nykyiset uudet koulurakennukset eivät ole enää perinteisen koulun kaltaisia, vaan niissä kaikki koulun fyysiset tilat pyritään hyödyntämään opetukselle ja oppimiselle (Kuuskorpi & Nevari 2018, 10), joten oppilaan fyysinen oppimisympäristö ei ole pelkästään yksittäinen luokkahuone vaan koko koulu ympäristöineen (Kuuskorpi 2012, 64).

Koulun erilaisten tilojen lisäksi koulun fyysiseen oppimisympäristöön kuuluvat tilojen valaistus, opetusmateriaalit ja välineet sekä siellä olevat työpöydät ja tuolit asetteluineen, esteettömyys, turvallisuus ja viihtyisyys (Manninen ym. 2007, 16, 38; Opetusministeriö 2005, 43–44). Koulurakennuksen ohessa fyysiseen oppimisympäristöön kuuluvat informaaliset eli arkimaailman virtuaaliset ja työelämälähtöiset oppimisympäristöt kuten ympäröivä luonto, museot ja kirjastot, sillä niitä hyödynnetään yhä useammin koulutyössä (Staffan, Hyvärinen, Kangas & Turkko 2010, 112). Fyysinen oppimisympäristö voidaan näin määritellä ihmisten, rakennettujen ympäristöjen ja luonnon sekä näihin elementteihin sisältyvien rakennusten, tilojen ja opetusvälineiden sekä lähiympäristön kokonaisuudeksi (Kuuskorpi 2012, 64).

Fyysistä koulurakennusta on pyritty jo vuosikymmenten ajan uudistamaan, jotta se palvelisi paremmin opettamista ja oppimista. Ensin kouluihin rakennettiin väljempiä aula- ja oleskelutiloja. 1990-luvulla pyrittiin kouluista muodostamaan avoimempia oppimiskeskuksia, kun taas 2000-luvulle tultaessa luokkia avattiin tilojen ja luokkien välille rakennettavilla ikkunapinta-aloilla sekä hyödynnettiin myös käytäviä oppitiloina. Näistä koulurakennusten muutoksista huolimatta opetustilojen ja kalusteratkaisujen fyysiset muutokset ovat olleet todellisuudessa käytännön tasolla kuitenkin vähäisiä. (Kuuskorpi & Nevari 2018, 36–38.)

Uusien koulurakennusten avoimien tilojen suunnittelussa hyödynnetään dynaamista tilaajattelua, joka on esitetty kuviossa 3 (s. 23). Avoimessa oppimisympäristössä ei ole erillisiä luokkatiloja vaan avoimia ja muunneltavia opetustiloja, joiden kalusteet on korvattu

kiinteiden pulpettiryhmien sijasta helposti siirrettävillä ja muunneltavilla kalusteilla erilaisten ryhmittelyjen mahdollistamiseksi. (Kuuskorpi 2012, 151–152). Kalusteina ei ole pelkkiä perinteisiä työtuoleja ja -pöytiä, vaan oppilaille on tarjolla vaihtoehtoisia rennompia istuimia kuten palleja, säkkituoleja, sohvia ja patjoja. Se tarjoaa oppilaille enemmän mahdollisuuksia valita mieluisa työskentelypaikka opetustilanteen ja oman mielentilansa mukaan. (Kuuskorpi & González 2011, 5.) Opetustiloissa on kiinteiden seinien lisäksi siirrettäviä lasiseiniä ja sermejä, jolloin opetustilat muokkautuvat joustavasti ja helposti erikokoisiksi pienryhmätiloiksi. Opetustiloissa on lisäksi teknologia integroituna sekä tilaan että osittain myös kalusteisiin, sillä sen koetaan olevan osa nykyaikaista opetusta. Nykyisillehän oppilaille erilaiset tietotekniset välineet ja sovellukset ovat osa jokapäiväistä arkea, joten niitä hyödynnetään myös koulussa oppimisessa ja tiedonhankinnassa. (Kuuskorpi 2012, 152, 157–158.)



Kuvio 3. Luokkatilan kehitys dynaamiseksi opetustilaksi (Kuuskorpi 2012, 152; Kuuskorpi & Nevari 2018, 38).

Uudet opetustilat mahdollistavat monipuolisempien opetusmetodien käytön, sillä nykyisen oppimiskäsityksen mukaan oppilas on aktiivinen toimija, jolloin opetuksessa suositetaan tutkivaa, kokeilevaa, havainnoivaa ja omatoimista työskentelyotetta (Manninen ym. 2007; Opetushallitus 2014, 17). Opetuksessa korostetaan oppilaskeskeisiä työmuotoja, ja opetustilanteissa huomioidaan oppilaiden yksilöllisiä tarpeita, joten oppimisympäristöjen olisi annettava jokaiselle oppilaalle mahdollisuus oppia omista lähtökohdistaan. Opetusta myös eriytetään yhä enemmän, joten koulujen opetustilojen olisi muotouduttava helposti ja nopeasti erikokoisiksi tiloiksi (Manninen ym. 2007, 63). Uusien koulujen avoimet op-

pimisympäristöt luovatkin uudenlaisia tapoja käyttää tiloja, jolloin pelkkien luokkahuoneiden sijasta kaikki koulun tilat ovat oppimista varten (Kuuskorpi & Nevari 2018, 38). Oppimisympäristöjen ja opetustoiminnan muutokset avoimemmaksi vaativat myös opettajaltakin uusiutumiskykyä ja joustavuutta sekä osittaista irtautumista opettajajohtoisesta opettamisesta (Kuuskorpi 2012, 157).

Usein avoimissa oppimisympäristöissä toimii yhdessä enemmän oppilaita ja opettajia kuin perinteisessä luokkahuoneopetuksessa (Alterator & Deed 2013, 323), jolloin opetustilojen akustiikkaan ja äänieristykseen on jo rakennusvaiheessa tärkeä kiinnittää huomiota. Melun vaikutusta oppimiseen tutkineiden Mealingsin, Dillonin, Buchholzin ja Demuthin (2015, 13) mukaan meluinen luokka häiritsi nuorten oppilaiden oppimista, sillä erityisesti lapsilla ja nuorilla on yleisemmin puheen ymmärtämisen ja erottelemisen havaintovaikeuksia kuin vanhemmilla ihmisillä. Avoimissa oppimisympäristöissä ongelma korostui, kun kiinteiden seinien puuttumisen johdosta äänien määrä tiloissa lisääntyi (Mealings ym. 2015, 13–14). On havaittakin, että suuri oppilasmäärä avoimessa opetustilassa nostaa huomaamatta volyymin määrää, jolloin äänikin leviää myös kauemmaksi. Parhaiten ääntä voidaan vaimentaa opetustilojen materiaalivalinnoilla, siirrettävillä lasiseinillä ja korkeilla sermeillä, jotta kaikilla olisi mahdollisuus työskennellä avoimissa opetustiloissa häiriintymättä. (Pääkkönen ym. 2015, 75.)

Sosiaalinen ulottuvuus sisältää oppilaiden, kotien ja koulun henkilökunnan välisen yhteistyön ja vuorovaikutussuhteet sekä osallistumisen ja sosiaalisen tuen mahdollisuudet (Opetusministeriö 2005, 9). Lisäksi sosiaaliseen ulottuvuuteen liittyvät ilmapiiri, oppimiskäsitys ja siihen liittyvät pedagogiset lähestymistavat sekä johtamis- ja vuorovaikutuskulttuuri. Näiden sosiaalisen ulottuvuuden tekijöiden yhteydessä voidaan pohtia esimerkiksi miten fyysinen ympäristö ja koulun toimintakulttuuri tukevat uusien opetus- ja oppimistapojen käyttöä. (Kuuskorpi & Nevari 2018, 10.) Piispanen (2008, 140) muistuttaakin, että oppimisympäristö on kokonaisuutena aina sosiaalinen alue, koska oppimisympäristöissä kaikki oppilaat ovat vuorovaikutuksessa ympäristön ja siellä olevien ihmisten kanssa.

Sosiaaliseen ulottuvuuteen liittyy usein myös psykologinen ja kulttuurinen ulottuvuus (Piispanen 2008, 140). Psykologinen ulottuvuus sisältää koulujen tunneilmaston, psyk-

kisen turvallisuuden sekä kokemukset osallisuudesta, ryhmään kuulumisesta ja arvostuksesta (Opetusministeriö 2005, 29). On huomioitava, että kaikki vuorovaikutustilanteet eivät ole vain sosiaalisia tilanteita, vaan niissä on mukana myös psykologinen ulottuvuus, vaikka sen havainnoiminen onkin haasteellista (Piispanen 2008, 141). Oppimisympäristöissä kulttuurinen ulottuvuus ilmenee huomioimalla eri kansallisuuksien ja alakulttuurien erityispiirteet. (Manninen ym. 2007, 16.)

Avoimissa oppimisympäristöissä suositetaan opetuksellisena lähestymistapana oppilaiden oppimista edistävää oppilaslähtöistä opetustapaa. Siinä opettajat pyrkivät edistämään oppilaiden oppimista opetuksen vuorovaikutteisudella sekä avoimella ja tasavertaisella oppimista tukevalla ilmapiirillä. (Postareff, Lindblom-Ylänne & Nevgi 2009, 47, 52.) Opettajalla on oppilaslähtöisessä opetuksessa ohjaava rooli, sillä sen tavoitteena on, että oppilaat itse omalla ajattelullaan rakentavat oppimiseen liittyvän tiedon ja oivaltavat opiskeltavana olevan asian vuorovaikutteisessa yhteistyössä toistensa kanssa (Niemi 2020, 5). Uutta tietoa luodaan myös yhdessä opettajan ja oppilaiden välisessä vuorovaikutuksessa, sillä sen on havaittu syventävän oppilaiden oppimisen ymmärrystä. (Postareff ym. 2009, 47, 52.)

Avoimessa oppimisympäristössä yhteisopettajuus ja opettajien välinen yhteistyö on tiiviimpää kuin perinteisessä koulussa (Niemi 2020, 1). Näin koulujen vuorovaikutuskulttuurin olennainen osa ovat oppilaiden ja koulun henkilöstön väliset vuorovaikutussuhteet. Erityisesti kouluissa olisi huomioitava, miten opettajat ja muu koulun henkilökunta kohtaavat oppilaat, ja tulevatko oppilaat todellisuudessa kuulluksi. Avoin koulun vuorovaikutuskulttuuri kehittää oppilaiden vuorovaikutustaitoja, sillä ne kannustavat oppilaita osallistumaan, erilaisuuden hyväksymiseen ja vastuullisuuteen. Olisikin ensiarvoisen tärkeää, että koulun johto onnistuisi luomaan kouluun sellaiset rakenteet ja toimintatavat, jotka antaisivat edellytykset oppilaille, kodeille ja koulun henkilöstölle mahdollisuudet hyvään yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen. Samallahan koulun vuorovaikutuskulttuuri toimii mallina oppilaille vuorovaikutukseen perustuvasta yhteiskunnasta. (Opetusministeriö 2005, 29–30.)

Tulevaisuuden kouluilta odotetaan joustavuutta, muunneltavuutta ja myös elämyksellisyyttä (Teräväinen 2010, 124). Ne eivät ole enää tarkoitettu pelkästään oppilaille ja opet-

tajille, vaan ne ovat avoinna ympäröivän yhteisön käytölle, sillä niiden yhteyteen rakennetaan yhä useammin julkisia tiloja kuten kirjastoja, liikuntahalleja tai kulttuuri- ja nuorisotiloja. Näin kouluista muodostuu todellisia oppimiskeskustoja. (Kuuskorpi & Nevari 2018, 35.) Koulujen on kuitenkin ensisijaisesti tarjottava oppilaille enemmän omaa tilaa ja mahdollisuuksia sosiaalisille kohtaamisille, mutta samalla niiden on kyettävä tarjoamaan koko koulua ympäröivälle yhteisölle erityispalveluita ja jopa kulttuurielämyksiä (Teräväinen 2010, 124).

Pedagoginen ulottuvuus ts. didaktinen ulottuvuus on oppimisympäristön tärkein ulottuvuus Mannisen ja hänen kollegoidensa (2007, 16) mukaan, sillä kaikki ympäristöt pitävät sisällään fyysisen ja sosiaalisen ulottuvuuden, mutta vasta pedagoginen ulottuvuus tekee ympäristöstä oppimisympäristön. Oppimisympäristönä voi siis toimia mikä tahansa tila, kunhan siellä olemiselle on asetettuna pedagogisia eli oppimista tukevia tavoitteita. (Manninen ym. 2007, 16.) Pedagogisella ulottuvuudella on merkittävä rooli oppilaiden oppimisessa, joten kouluja kehitettäessä ja rakennettaessa on huomioitava kouluarkkitehtuurin ja oppimiskäsitysten vastaavuudet, jotta koulujen tilat soveltuisivat mahdollisimman hyvin käytettyihin monipuolisiin opetusmenetelmiin (Kuuskorpi & Nevari 2018, 9; Piispanen 2008, 60).

Avoimessa oppimisympäristössä opettaja pyrkii opetustyöllään hallitsemaan oppimisympäristön sosiaalisia tilanteita, mutta myös toteuttamaan opetuksellisia tavoitteita. Oppiminen on kaiken kaikkiaan toiminnallisempaa, jolloin oppilaat eivät ole passiivisia tiedon vastaanottajia vaan aktiivisia toimijoita ja tiedon prosessoijia. (Kuuskorpi & Nevari 2018, 32.) Avoimessa oppimisympäristössä oppimisen tavoitteet lähtevät oppilaasta itsestään ja opetusmenetelminä käytetään oppilaskeskeisiä työtapoja. Oppilaalla on näin laajemman itsemääräämisoikeuden ohessa suurempi vastuu omasta oppimisestaan. Oppimisen tavoitteiden saavuttamiseksi oppilaalta vaaditaan avoimessa oppimisympäristössä erityisesti aktiivisuutta ja itseohjautuvuutta. (Manninen & Pesonen 1997, 269; Manninen ym. 2007, 31–32.)

Avoimessa oppimisympäristössä oppiminen kehittyy kohti monitoimijuutta, jossa opettajat työskentelevät yhä useammin työpareittain tai tekevät tiivistä ja säännöllistä yhteistyötä samanaikaisopettajuuden ja tiimityön kautta (Kuuskorpi & Nevari 2018, 32). Se

vaatii näin opettajiltakin sopeutumista avoimen oppimisympäristön uudelleenlaiseen toimintakulttuuriin ja pedagogiikan vaatimuksiin (Alteror & Deed 2013, 315). Opettajien pedagogian muotoutumista ovat tutkineet Carvalho ja Yeoman (2018) sekä Saltmarsh yhdessä kollegoidensa (2013) kanssa. Carvalho ja Yeoman (2018, 1121) huomasivat, että avoimen oppimisympäristön muutoksista huolimatta opettajat käyttivät avoimessa oppimisympäristössä samoja pedagogisia käytäntöjä kuin he olivat käyttäneet perinteisessäkin koulussa. Toisaalta opettajat olivat avoimissa oppimisympäristöissä entistä enemmän riippuvaisia rutiineista, aikatauluista, tehtävien organisoimisesta, oppituntien suunnittelusta ja luokkahuoneen hallinnasta. Sen johdosta opettajat kokivatkin, että avoimen oppimisympäristön joustavuus ei toteutunut heidän toivomallaan tavalla, jolloin pedagoginen toimintakaan ei ollut enää tehokasta. (Saltmarsh ym. 2013, 324–325.)

On huomioitava, että täysin avoin oppimisympäristö ei välttämättä ole oppimisen kannalta ihanteellisin ratkaisu, sillä sen toteuttaminen käytännössä pedagogisesti tehokkaasti on haasteellista. Oppilaiden oppimisen lisäksi oppilaiden välinen vuorovaikutus ja ryhmäytyminen kärsivät, jos oppilailla on liikaa vapautta ja itsenäisyyttä tehdä päätöksiä oman oppimisensa suhteen. On huomattukin, että täysin avoimessa oppimisympäristössä ainoastaan omaehtoisuuteen pohjautuva oppiminen voi onnistua. (Manninen ym. 2006, 31–32.) Uusien avoimien oppimisympäristöjen tavoitteena ei kuitenkaan ole Kuuskorven (2012, 161) mukaan unohtaa perinteistä luokkaopetusta ja opetusmenetelmiä, vaan tarjota uudenlaisia mahdollisuuksia oppimiseen ja opettamiseen. Monipuolisella pedagogiikalla, yhteisillä pelisäännöillä ja tilojen joustavalla käytöllä avoimestakin oppimisympäristöstä löytyy jokaiselle oppilaalle ja opettavalle aineelle parhaiten soveltuvat tilat (Kattilakoski 2018, 6). Oppimisympäristö, joka muokkautuu oppilaiden ja opetusmenetelmien tarpeiden mukaan, on hyvä oppimisympäristö (Kuuskorpi 2012, 5).

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksen toteuttaminen on prosessi, joka ei tapahdu hetkessä, vaan se vaatii tutkijalta aikaa ja kärsivällisyyttä. Tässä luvussa esittelen pro gradu -tutkielmani toteuttamista. Aluksi esittelen tutkielmani tavoitteen ja metodologiset lähtökohdat sekä tutkielmani aineiston. Kuvaan myös analyysin etenemisen vaihe vaiheelta, ja avaan tutkielmani luotettavuutta sekä tekemiäni eettisiä ratkaisuja.

4.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Avoin oppimisympäristö on noussut uusien koulurakennusten suunnittelussa keskiöön, sillä uudessa opetussuunnitelmassa painotetaan ilmiöpohjaista oppimisen tapaa (Opetushallitus 2014, 30), ja sen nähdään onnistuvan paremmin muunneltavassa avoimessa oppimisympäristössä kuin perinteisessä suljetussa luokkahuoneessa. Tämän uudistuksen lisäksi kouluissa on inklusion myötä entistä laajempi kirjo erilaisia oppilaita ja tuen tarpeita. Näin on tärkeää, että opettaja osaa tukea monipuolisesti oppilaidensa oppimista ja antaa kannustavaa palautetta myös avoimessa oppimisympäristössä toimiessaan, sillä ne luovat edellytyksiä oppilaiden oppimismotivaation syntymiselle. Tulevana luokanopettajana toivon tämän pro gradu -tutkielmani avulla syventävän omaa osaamistani ja ymmärrystäni erilaisten oppilaiden kanssa työskentelemisestä sekä löytävän niitä keinoja, miten tukea tarvitsevien oppilaiden kanssa työskenteleminen onnistuu avoimessa oppimisympäristössä.

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena on siis tutkia opettajien käsityksiä erityisen ja tehostetun tuen oppilaiden kanssa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä.

Tutkimuskysymys:

Millaisia käsityksiä opettajilla on tehostetun tai erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä?

Avointa oppimisympäristöä voidaan käsitellä eri ulottuvuuksien eli näkökulmien kautta, joista muodostuu avoimen oppimisympäristön kokonaisuus (Manninen ym. 2007, 16). Näiden ulottuvuuksien pohjalta olen muodostanut tutkielmani alakysymykset, sillä minun tehtävänäni tutkijana on Martonin ja Boothin (1997, 129) mukaan rajata tutkittavaa ilmiötä oman kiinnostukseni mukaisesti. Näin tämän pro gradu -tutkielmani alakysymyksinä ovat seuraavat kysymykset:

Millainen merkitys on fyysisellä ulottuvuudella?

Millainen merkitys on sosiaalisella ulottuvuudella?

Millainen merkitys on pedagogisella ulottuvuudella?

4.2 Tieteenfilosofinen lähtökohta

Tiede on ikään kuin vuorovaikutteinen dialogi ihmisen ja hänen elinympäristönsä välillä, sillä sen tavoitteena on syventää ihmisten kykyä ymmärtää todellisia maailman ilmiöitä sekä niiden välisiä yhteyksiä (Aaltola 2010, 20, 24). Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on Vilkan (2015, 118) mukaan tutkia ihmisten elämää ja löytää ihmisten todellisia kuvauksia heidän elämästään, joten laadullinen tutkimus on yleisin tutkimusmenetelmä kasvatustieteissä. Se soveltuu erinomaisesti tutkimusotteeksi silloin, kun ollaan kiinnostuneita jonkun tapahtuman tai ilmiön yksityiskohtaisista rakenteista eikä niinkään tapahtuman yleisluontoisuudesta (Metsämuuronen 2008, 14).

Tutkittavana laadullisessa tutkimuksessa ovat sellaiset asiat, joita ei ole mahdollista mitata määrällisesti. Tutkimuksen lähtökohtana on tosielämän kuvaukset, joita ei voi selittää vaan tutkijan tavoitteena on ymmärtää tutkittavien ääntä. Sitä kutsutaankin usein ymmärtäväksi tutkimukseksi. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan omat tulkinnat ovat keskeisessä roolissa tutkimuksen tekemisessä. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2008, 157.) Tarkoitukseni tutkijana ei ole yleistää vaan ymmärtää syvällisemmin avoimessa oppimisympäristössä työskentelemistä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa, joten koen laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimusotteen soveltuvan parhaiten tutkielmani tutkimusotteeksi.

Laadullinen tutkimusote pohjautuu Metsämuurosen (2006, 14) mukaan eksistentiaalis-fenomenologis-hermeneuttiseen tieteenfilosofiaan, jonka yhtenä keskeisimpinä filosofisina ongelmina ovat ihmiskäsitys ja tiedonkäsitys. Ihmiskäsitys ilmaisee, millainen ihminen on tutkimuskohteena. Sen perusteella kaikessa ihmiseen liittyvässä tutkimuksessa on merkitystä sillä, millainen on tutkijan eli minun käsitykseni ihmisestä. Tiedonkäsitys kuvaa, miten ja millaista tietoa ihmisestä on mahdollista saada. (Laine 2010, 28). Ihmiskäsitykseen liittyy myös eksistenssi, joka ilmaisee ihmisenä olemista. Sen mukaan ihminen ei ole vain passiivinen kappale maailmankaikkeudessa, vaan hän toteuttaa olemassaoloaan ja tiedostaa myös sen. (Lehtinen 2013, 25.) Martin Heidegger (2000, 32) puhuikin eksistenssistä ihmisen omana olemisen tapana. Eksistenssi on juuri se, mitä me pohjimmiltamme olemme. (Heidegger 2000, 32.)

Tutkimuksen teon kannalta keskeisimmiksi fenomenologis-hermeneuttiseen ihmiskäsitykseen liittyviksi käsitteiksi Laine (2010, 29) mainitsee kokemuksen, merkityksen ja yhteisöllisyyden. Ihmisen kokemus on suhteessa siihen maailmaan, jossa hän elää, joten se on sekä kehollista toimintaa ja havainnointia, mutta myös koetun ymmärtämistä. Kaikki kokemukset syntyvät vuorovaikutuksessa elämän todellisuuden kanssa. (Laine 2010, 29.) Näin myös tutkielmassani mukana olleiden opettajien kokemukset ovat syntyneet luonnollisissa tilanteissa heidän työskennellessään oppilaidensa kanssa avoimessa oppimisympäristössä.

Kokemuksen käsitettä voidaan kuvailla myös Perttulan (2009, 116) mukaan merkityssuhteena, jolloin kokemus sisältää tajuavan subjektin ja tämän tajunnallisen toiminnan sekä kohteen, johon toiminta suhtautuu. Tällöin kokemuksen rakenne on ikään kuin suhde, joka liittää subjektin ja objektin yhdeksi kokonaisuudeksi. (Perttula 2009, 116–117.) Kokemuksellisuus on perusmuoto ihmisen maailmasuhteessa, joten ihmisen suhde maailmaan on merkityksellinen eli intentionaalinen, jolloin kaikki ihmisen toiminta pohjautuu aina merkityksiin, joiden mukaan ihminen toimii (Laine 2010, 29). Kaikki kokemukset siis muotoutuvat ihmisen mielessä rakentuneiden merkitysten mukaan, ja fenomenologiassa nämä merkitykset ovatkin tutkimuksen varsinaisina kohteina (Virtanen 2006, 157). Intentionaalisuus onkin fenomenologiaa ja eksistentiaalisuutta yhdistävä tekijä (Saarinen 2002, 218). Fenomenologiassa merkitys sisältää myös ajatuksen, että ihmiset ovat yhteisöllisiä, sillä merkitykset eivät synny ihmisissä itsessään vaan yhteisössä, jossa kas-

vamme ja elämme. Merkitykset ovat näin intersubjektiivisia, jolloin eri kulttuureissa elävät ihmiset erilaisissa elämismaailmoissa eli todellisuuksissa, joissa asioilla on erilaiset merkityksensä. (Laine 2010, 30.)

Hermeneutiikassa tulkinta, ymmärtäminen ja merkityksenanto ovat keskeisessä roolissa (Nikander 2004, 8). Tutkimuksen teossa hermeneuttinen ulottuvuus ilmenee kokemusten tulkinnan tarpeesta, jolloin tutkija pyrkii löytämään tutkittavien kokemusten ilmauksista oikean tulkinnan. Hermeneuttisen tutkimuksen kohteena ovatkin tulkinnat ihmisen ilmaisuista. Ilmaisut ilmenevät useimmiten kielellisinä ilmauksina, mutta ne voivat olla myös kehollisia ilmauksia kuten liikkeitä, eleitä tai ilmeitä. Merkityksellisyys on aina mukana ilmaisuissa, sillä ilmauksia on vaikea muutoin lähestyä kuin ymmärtämisen ja tulkitsemisen kautta. Hermeneutiikassa tutkija nähdään tulkitsijana, joka pyrkii ymmärtämään tutkittavana olevaa ilmiötä oman esiymmärryksensä pohjalta, ja jonka ymmärrys tutkittavana olevasta ilmiöstä syvenee tutkimusprosessin aikana. (Laine 2010, 31–33.) Pro gradu -tutkielmassani toimin tutkijana ja opettajien kokemusten kautta syntyneiden käsitysten tulkitsijana. Tutkijana huomioin tutkittavien elekielen haastattelujen aikana, ja kirjasin niiden pääkohtia ylös haastatteluja litteroidessani, vaikkakin tulkitseminen etäyhteydellä ei ollutkaan niin selkeää sen sijaan, jos olisin heidät oikeasti kasvotusten kohdannut. Tutkielmaproessin myötä koen myös oman ymmärrykseni avoimesta oppimisympäristöstä laajenevan ja syvenevän. Uskon tämän kokemuksen tukevan tulevaa työtäni luokanopettajana.

4.3 Tutkimusmenetelmänä fenomenografinen tutkimusote

Pro gradu -tutkielmassani tutkin opettajien erilaisten kokemusten kautta syntyneitä käsityksiä tehostetun tai erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelemisestä avoimessa oppimisympäristössä. Tarkoitukseni on siis löytää opettajien käsityksistä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia sekä luokitella niitä. Fenomenografia soveltui tutkielmani lähestymistavaksi parhaiten, koska Martonin (2004, 143–144) mukaan fenomenografiassa ei olla kiinnostuneita pelkästään ihmisten erilaisista käsityksistä ja niiden eroavaisuuksista ympäröivän maailman arkipäiväisistä ilmiöistä, vaan niiden keskinäisistä suhteista. Nimitys feno-

menografiaa tuleekin ilmiöiden kuvaamisesta, vaikkakaan fenomenografisessa tutkimuksessa kohteena eivät ole ilmiöt itsessään, vaan ihmisten erilaiset käsitykset kyseisestä ilmiöstä (Ahonen 1995, 114). Fenomenografisen tutkimuksen tavoitteena on kuvailla, analysoida ja ymmärtää ilmiöitä koskevia laadullisesti erilaisia käsityksiä ja niiden suhteita (Marton 1981, 177). Nämä ihmisten erilaiset käsitykset eivät johdu yksilöiden välisistä ikäeroista, vaan ihmisten erilaisista käsityksistä ilmiöistä. (Ahonen 1995, 114).

Fenomenografinen tutkimus on lähtöisin Ruotsin Göteborgin yliopistosta, jossa 1970-luvulla yliopiston professori Ference Marton tutki opiskelijoidensa erilaisia käsityksiä oppimisesta. Nämä oppimisen erilaiset käsitykset ovat vielä nykyisinkin keskeisenä tutkimuskohteena fenomenografisessa tutkimuksessa. (Ahonen 1995, 114.) Martonin ja Boothin (1997, 114) mukaan fenomenografialla onkin vahva koulutuksellinen kiinnostus. Tämän johdosta kasvatustieteissä käytetään yleisesti fenomenografista lähestymistapaa, koska sen avulla on mahdollista tutkia esimerkiksi lasten sekä nuorten kokemuksia ja käsityksiä koulumaailman ilmiöistä niiden luonnollisissa ympäristöissä (Niikko 2003, 7). Tutkija on fenomenografisessa tutkimuksessa myös oppijan asemassa, sillä hän oppii tekemänsä tutkimuksen kautta lisää tutkittavana olevasta ilmiöstä (Marton & Booth 1997, 129). Tämän pro gradu -tutkielmani kautta saan tulevaan työhöni luokanopettajana arvokasta tietoa monenlaisten oppilaiden opettamisesta sekä uusien koulujen avoimista oppimisympäristöistä.

Käsitys syntyy kokemuksen, ajattelun ja vuorovaikutuksen kautta muodostuneesta kuvasta jostakin ilmiöstä (Ahonen 1994, 117). Käsitysten perustana ovat ihmisen aikaisemmat tiedot ja kokemukset tutkittavana olevasta ilmiöstä. Näin käsitykset ovat kuin suhde ihmisen ja häntä ympäröivän maailman välillä, vaikkakin ihmisten käsitykset ovat yksilöllisiä. (Häkkinen 1996, 23.) Ihmisen käsitykset muuttuvat ja muokkautuvat jatkuvasti uusien kokemusten, tiedon ja vuorovaikutustilanteiden myötä. Käsitykset ovat ikään kuin ajatusrakennelmia, joiden avulla ihminen muodostaa uutta informaatiota asioista. (Koskinen 2011, 268.) Nämä käsitykset ovat Häkkisen (1996, 24) mukaan jokaisella ihmisellä erilaisia, joten voidaan sanoa, että jokainen ihminen elää omassa erillisessä elämismaailmassaan. Tutkijan tehtävänä on fenomenografisessa tutkimuksessa tutkittavien kielellisten ilmausten tulkitseminen käsityksiksi, jolloin ilmauksen merkitys on riippuvainen tutkittavista, mutta myös tutkijasta eli minusta. Tutkija muodostaa ilmauksen merkityksen

oman kontekstinsa mukaan, jolloin tutkijan omilla lähtökohdilla on myös tutkimuksen tekemisessä merkityksensä. (Häkkinen 1996, 29.)

Fenomenografiassa todellisuus syntyy vain ihmisten tulkintojen kautta, joten tulkinnat, käsitykset ja todellisuus ovat luonteeltaan relationaalisia. Tämän relationaalisen luoteen vuoksi ihminen ei ole kykenevä rakentamaan omalla ajattelullaan ilmiöstä kokonaista täyttä käsitystä, koska ilmiöitä ihminen tarkastelee aina jonkin kontekstin sisältä ja asettaa ilmiön johonkin tiettyyn kontekstiin. (Häkkinen 1996, 24–25.) Kaikki käsitykset ovat riippuvaisia niiden kontekstista, joten sama ilmaisu voi saada eri merkityksensä jossakin toisessa asiayhteydessä tai jossakin toisena ajankohtana (Koskinen 2011, 269). Fenomenografiassa käsityksiä ja tutkittavana olevia henkilöitä ei koskaan liitetä toisiinsa, koska kontekstin muutos voi aiheuttaa muutoksen jonkun ilmiön kokemisessa (Häkkinen 1996, 25). Sen sijaan käsityksistä pyritään rakentamaan kuvauskategorioita, sillä kaikista ilmiöistä löytyy vain rajallinen määrä erilaisia ja toisiinsa liittyviä tapoja ymmärtää ilmiötä. Yksikään kuvauskategoria ei edusta yhden tutkittavan ajatuksia, vaan ne kuvaavat tutkittavien erilaisia ajattelutapoja, joten niiden avulla voidaan paremmin ymmärtää tutkittavien ajattelua tutkittavana olevasta ilmiöstä. (Marton 1981, 196.) Fenomenografiassa tutkimuksessa käsitys, kokemus ja tapa ymmärtää ilmiöitä nähdään käytännössä toistensa synonyymeinä (Niikko 2003, 46). Tämän synonyymisuuden perusteella käytän tässä pro gradu -tutkielmassani pääasiallisesti käsitystä kuvaamaan opettajien kokemusten kautta syntyneitä käsityksiä.

Fenomenografiassa käsityksiä voidaan kuvata ensimmäisellä tai toisen asteen näkökulmalla. Näiden erot ilmenevät parhaiten kysymyksillä: miten asiat ovat ja miten niiden käsitetään olevan. Ensimmäiseen asteen näkökulmassa todellisuutta tutkitaan sellaisena kuin se on. Siitä hyvänä esimerkkinä ovat luonnontieteen ilmiöt. Ne pysyvät juuri sellaisina ilmiöinä kuin ne ovat, vaikka ajan kuluessa ihmisten käsitykset niistä voivat muuttua. Toisen asteen näkökulmassa ei ole tarkoituksena löytää lopullista totuutta maailmasta, vaan kuvata maailmaa sellaisena kuin tietty joukko ihmisiä käsittää sen olevan. Nämä toisen asteen näkökulmat syntyvät ihmisen kokemusten ja niistä syntyneiden tulkintojen kautta. Fenomenografiassa tarkoituksena ei ole erotella tai arvioida tulkinnoista oikeita ja vääriä, vaan tavoitteena on löytää kaikki johonkin ilmiöön liittyvät ihmisten käsitykset. (Häkkinen 1996, 30–32.) Pro gradu -tutkielmani tutkimuskohteena on opettajien käsityk-

set tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelemisestä avoimessa oppimisympäristössä. Nämä käsitykset ovat todellisia ja ilmenevät vain tutkittaville opettajille. Tällöin, Martonin (1981, 177) oppien mukaan, kyseessä on toiseen asteen näkökulma, koska siinä painottuu toisten ihmisten tapa kokea jotain.

4.4 Tutkimuksen aineistona opettajien haastattelut

Fenomenografiassa ei olla Martonin ja Boothin (1997, 114) mukaan kiinnostuneita yhden ihmisen yksittäisistä käsityksistä, vaan siinä pyritään kuvamaan kokemuksen kautta syntyneiden käsitysten variaatioita. Sen perusteella kohdistin pro gradu -tutkielmani erikäisten peruskouluoppilaiden opettajien käsityksiin. Olin kerännyt pro gradu -tutkielmaani varten osittain tutkimusaineistoa jo keväällä 2020, sillä olin silloin tehnyt erityispedagogiikan proseminarityön, jota varten olin haastatellut kolmea alkuopetuksen luokanopettajaa yhdestä koulusta. Aiheenani oli silloin alkuopetuksen opettajien kokemukset tukea tarvitsevien oppilaiden kanssa työskentelemisestä avoimessa oppimisympäristössä. Olin jo siinä vaiheessa suunnitellut hyödyntäväni samaa aineistoa tulevassa pro gradu -tutkielmassani, joten olin sen myös haastateltaville opettajille kertonut tietosuojailmoituksessa. Pro gradu -tutkielmaani varten olin asettanut tavoitteekseni löytää kuusi peruskoulunopettajaa lisää, joista kolme olisi alakoulun ylemmiltä luokilta ja kolme yläkoulun aineenopettajaa. Ajattelin näin saavani monipuolisemman ja kattavamman kuvan opettajien käsityksistä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelemisestä avoimissa oppimisympäristöissä.

Aikaisemmin keräämäni haastatteluaineistoon liittyvä koulu oli valikoitunut mukaan, kun olin saanut erään tutun opettajani kautta yhden alakoulun yhteystiedot. Oltuani sinne yhteydessä selvisi, että kolme opettajaa oli lupautunut haastateltavikseni. Keväällä 2021 etsiessäni uusia haastateltavia, sain toisen tutun opettajan kautta yläkoulun yhteystiedot, josta kolme opettajaa lupautui mukaan tutkimukseen. Loput kaksi koulua valikoituivat mukaan täysin sattumanvaraisesti. Löysin internetiä selaamalla kahdeksan uudentyyppistä avoimen oppimisympäristön koulua ja niitä kaikkia lähestyin ensin sähköpostiviestein. Sain lopulta sähköpostivastaukset vain kahdesta alakoulusta, joista lupautui haastateltavakseni neljä luokanopettajaa. Lopulta tutkittavina oli kaiken kaikkiaan kymmenen

opettajaa neljästä eri puolella Suomea sijaitsevasta koulusta, joissa on käytössä uudentyyppiset avoimet oppimisympäristöt. Näin tutkittavista opettajista työskenteli 2–3 opettajaa keskenään samassa peruskoulussa.

Tutkimusaineiston keräsin haastattelemalla opettajia, sillä se on Eskolan ja Suorannan (1996, 64) mukaan yksinkertainen ja toimiva keino, kun halutaan selvittää, mitä joku ihminen ajattelee jostakin asiasta. Haastattelu on ikään kuin luovaa taidetta, sillä se soveltuu monipuolisesti erilaisten tutkimusten aineiston keruumenetelmäksi (Metsämuuronen 2008, 38). Se on myös fenomenografisen tutkimuksen suositeltavin aineiston keruumenetelmä (Marton 2004, 154), joten koin sen sopivan parhaiten aineiston keruumenetelmäksi, ja uskon sen avulla saavani parhaiten esiin opettajien käsityksiä. Joku muu esimerkiksi kirjallisesti toteutettava keruumenetelmä ei ehkä olisi antanut tarpeeksi syvälistä ja laajaa perspektiiviä tutkimaani aiheeseen.

Haastattelua voi osittain verrata keskusteluun, jolle on ennakolta jo asetettu tietty päämäärä, johon haastattelulla pyritään. Jokapäiväisestä arkisesta keskustelusta haastattelun erottaa siitä, että se tapahtuu tutkijan aloitteesta ja useimmiten myös tutkijan ehdoilla. (Eskola & Vastamäki 2010, 26; Puusa 2011, 73.) Haastattelussa tutkija on kysyjän ja tiedon kerääjän roolissa, ja haastateltava on tiedon antajana. Haastattelussa tutkija ja haastateltava ovat vuorovaikutuksessa keskenään, ja tutkimuksen tavoite ohjaa haastattelun kulkua. (Ruusuvuori & Tiittula 2017, 47.) Haastattelut ovatkin laadullisten tutkimusten yleisin aineiston keräämisen tutkimusmenetelmä, sillä niitä voi toteuttaa useina erilaisina haastattelumuotoina kuten teemahaastatteluina, yksilöhaastatteluina, ryhmähaastatteluina ja tutkittavien ottamien kuvien perusteella tehtyinä haastatteluina (Eskola & Vastamäki 2010, 26).

Toteutin omat haastatteluni avoimella teemahaastattelulla, jonka pohjana minulla oli haastattelurunko (liite 1). Haastattelurungon olin rakentanut Martonin (2004, 154) neuvojen mukaan tutkimusongelmani pohjalta hyödyntäen mahdollisimman avoimia kysymyksiä, jotta tutkittaville jäi mahdollisuus vastata oman tuntemuksensa ja käsityksensä mukaan. Ahonen (1994, 136) sekä Marton (2004, 154) myös muistuttavat, että tutkija ei saa liikaa sitoutua haastattelurungon kysymyksiin vaan ne toimivat tukena ja ohjenuorana haastatteluille. Pysin siis kuuntelemaan tarkasti haastateltavia ja mukauttamaan kysymyksiäni haastattelutilanteiden mukaan. Haastattelurunko toimi runkona haastatteluille, mutta

myös muistutuksenani itselleni, että kaikki suunnittelemani aihepiirit tulivat varmasti jokaisessa haastattelussa käytyä läpi.

Haastattelutilanteessa tutkijan tehtävänä on luoda rento ja luottamuksellinen ilmapiiri, jotta tutkittava voi luottaa haastateltavaan. Se ei saa tuntua tutkittavasta kuulustelulta vaan enemmänkin avoimelta keskustelutilanteelta, jossa tutkittava uskaltaa vapaasti ilmaista ja kertoa omat ajatuksensa tutkittavasta aiheesta. (Ahonen 1994, 137.) Tutkijan on myös hyvä huomioida tutkittavien ei-kielellinen viestintä kuten ilmeet, eleet ja puheen välissä pidetyt tauot, sillä ne saattavat antaa tutkijalle vihjeitä asioista, joihin tutkijan olisi syytä kiinnittää huomiota. Ne voivat kertoa esimerkiksi mahdollisten lisäkysymysten tarpeellisuudesta. (Puusa 2011, 76.) Haastattelutilanteet aloitin ennen varsinaista haastatteluosuutta esittelemällä ja kertomalla itsestäni sekä leppoisesti juttelemalla kuluneesta päivästä, saadakseni luotua avoimen ja luottamuksellisen ilmapiirin. Sen merkitys näkyi ja välittyi erityisesti tutkittavien ilmeiden ja eleiden kautta, sillä he uskalsivat esimerkiksi avoimesti nauraa omille kokemuksilleen. Näytin myös tutkittaville suostumuslomakkeen tieteelliseen tutkimukseen osallistumisesta (liite 2), johon he suullisesti vastasivat, kun kirjallisena sen toteuttaminen etäyhteydellä olisi ollut käytännössä vaikea toteuttaa. Haastattelutilanteessa en koskaan kiirehtinyt vaan annoin tutkittaville aikaa miettiä ja vastata rauhassa kysymyksiini. Tarvittaessa pyrin myös tekemään tarkentavia lisäkysymyksiä, jos koin, että en ymmärtänyt tutkittavaa ja hänen ajatteluaan.

Jokainen haastattelu on toteutettu yksilöhaastatteluna. Koin yksilöhaastattelun antavan parhaiten opettajien omia kokemuksia ja ajatuksia aihepiiristä, sillä ryhmähaastattelussa ei välttämättä olisi uskaltanut avautua avoimesti eikä näin jokaisen opettajan oma ääni olisi tullut kuulluksi. Kaikki haastattelemani opettajat olivat naisia. Heistä nuorin oli 29-vuotias ja vanhin 53-vuotias. Työuraa heillä kaikilla oli takana vähintään viisi vuotta. He olivat työskennelleet vähintään vuoden ajan nykyisessä koulussa, ja heillä jokaisella oli työkokemusta myös perinteisestä koulusta, jossa ei ollut lainkaan käytössä uudentyyppejä avoimia oppimisympäristöjä. Opettajista kolme työskenteli samassa yläkoulussa: yksi erityisopettajana ja kaksi yläkoulun aineenopettajina. Seitsemän opettajaa työskenteli kolmessa eri alakoulussa: yksi erityisopettajana ja kuusi eri ikäisten oppilaiden luokanopettajina.

Keväällä 2020 tekemäni ensimmäiset kolme haastattelua oli tehty tutkittavien työpaikalla peruskoulussa. Sain samalla vierailulla selkeän käsityksen heidän avoimen oppimisympäristönsä tilaratkaisuista. Keväällä 2021 tekemäni loput haastattelut on tehty teams-etäyhteydellä vallitsevasta koronatilanteesta johtuen. Näiden opettajien työskentelemiin kouluihin en siis päässyt lainkaan tutustumaan muuten kuin koulun internet-sivustojen kautta. Se oli harmi, sillä olisin mielelläni toteuttanut haastattelut aidosti vastatusten keskustelemalla kuin tietokoneen ruudun välityksellä. Toisaalta etäyhteys mahdollisti useamman eri puolella Suomea olevan koulun opettajien haastattelemisen. En koe haastattelutilanteiden erilaisuuden kuitenkaan vaikuttaneeni tutkielmani tuloksiin, sillä opettajat kertoivat hyvin avoimesti ja rohkeasti omia positiivisia sekä negatiivisiakin käsityksiään tutkimaani aiheeseen liittyen.

4.5 Fenomenografinen analyysi prosessina

Tutkimusaineiston analyysin toteutin fenomenografisella analyysillä. Se on analyysimenetelmä, joka noudattaa läheisesti aineistolähtöistä sisällönanalyysia, sillä Koskisen (2011, 270) mukaan tarkkaa fenomenografista analyysimallia ei ole olemassa. Saman on todennut myös Niikko (2003, 32), sillä hän kirjoittaa fenomenografisen analyysin olevan tiiviissä yhteydessä merkityksiä täynnä olevaan sisältöön eikä mihinkään valmiiksi sidottuun strukturoituun analyysiin. Fenomenografisessa tutkimuksessa tutkija etsii tutkittavana olevan kohteen ilmiön merkitystä pyrkien ymmärtämään tutkittavien käsityksiä ilmiöstä, joten aineiston analyysissä on tärkeintä tunnistaa laadullisesti erilaiset käsitykset ja kuvata ne kategorioina (Koskinen 2011, 70). Marton (2004, 155) muistuttaa, että nämä kategoriat eivät perustu teoriaan, joten fenomenografisessa analyysissä kategorioita tai niiden määrää ei ole koskaan päätetty ennakolta, vaan ne muodostuvat vasta analyysiprosessin aikana. Kategorioiden lukumäärä ei myöskään ole analyysin tekemisessä keskiössä, vaan löytää aineiston käsitysten vaihtelut (Koskinen 2001, 270).

Fenomenografisen tutkimusaineiston analyysi on kuvaileva, tulkinnallinen ja jopa konstruoiva, jolloin tutkija tulkitsee, valitsee ja uudelleen järjestee aineistoa sekä konstruoi käsitteellisen kuvauksen tutkittavana olevan ilmiön käsityksistä (Koskinen 2001, 270). Martonin ja Boothin (1997, 121) mukaan tutkijan on myös osattava samaistua tutkittavien

asemaan ja heidän kokemusmaailmaansa. Se vaatii tutkijalta eläytyvää luonnetta, jolloin tutkija kuvainnollisesti elää tutkittavan kokemuksen uudelleen, jotta hän saavuttaa tutkitavien kokemat käsitykset. Fenomenografinen analyysi edellyttää tutkijalta myös omaa teoreettista ajattelua ja avointa keskustelua tutkimusaineistonsa kanssa. (Häkkinen 1994, 39; Niikko 2003, 35.) Analyysiä tehdessä on hyvä muistaa, että silläkin on oma päämääränsä eli se, mitä tutkija haluaa tutkittavasta ilmiöstä selvittää (Marton & Booth 1997, 133). Sen johdosta samasta aineistosta voivat tutkijat saada erilaisia tulkintoja aikaiseksi, sillä tutkijan tekemillä omilla tulkinnoilla on vahva vaikutus analyysin toteutuksessa (Koskinen 2011, 271). Pro gradu -tutkielmani analyysiä tehdessäni pidin siis jatkuvasti mielessäni, mikä on sen tavoite ja tarkoitus.

Tutkijan omille ajatuksille ja olettamuksille aiheesta ei saisi antaa tilaa eikä ne saisi olla vaikuttamassa analyysiprosessin toteuttamisessa. Todellisuudessa täysin avoin asennoituminen on tutkijalle mahdotonta, sillä hänellä on aina esitietoa ja perehtyneisyyttä tutkittavaan ilmiöön sekä sen teoriaan jo ennen analyysin tekemistä. Tämän tutkijan tiedostaessa, hänellä on parempi mahdollisuus toteuttaa analyysi avoimesti. (Ahonen 1994, 123.) Oma tuntemukseni teoriasta avasi paremmin ymmärtämään tutkimukseeni liittyvää aihepiiriä ja siihen liittyviä käsitteitä. En koe sillä olleen merkitystä minun suhtautumiseni, vaan päinvastoin esitieto ja teoria ovat laajentaneet omia ajatuksiani ja vähentäneet omia ennakkoluulojani.

Fenomenografinen analyysimalli on yleisesti nelivaiheinen (Uljens 1991, 90). Pro gradu -tutkielmani analyysissä oli kuitenkin kaikkiaan viisi eri analyysivaihetta, sillä lisäsin siihen litteroinnin yhdeksi vaiheeksi, koska koin litteroinnin selkeäksi erilliseksi työvaiheeksi analyysiprosessissani, vaikka se muutoin noudattikin nelivaiheista Uljensin (1991, 90) esittämää analyysimallia. Kuviossa 4 (s. 39) olen kuvannut fenomenografisen analyysin prosessin vaiheet.



Kuvio 4. Fenomenografinen analyysiprosessi pro gradu -tutkielmassani.

Ensimmäinen analyysivaihe oli haastattelujen kirjoittaminen puhtaaksi eli litterointi. Litterointi antaa Ahosen (1994, 140) mukaan mahdollisuuden palata haastattelujen tulkitoihin ja johtopäätösten tekoon toistuvasti. Litteroin kaikki haastattelut tarkasti sana sanalta, sillä Ruusuvuori ja Nikander (2017, 430) suosittelevat sanatarkkaa litterointia haastattelujen puhutun kielen vivahteiden ja sisältöjen totuudenmukaisuuden säilymiseksi. Yksi haastattelu kesti keskimäärin noin 25 minuuttia, joten koko aineiston pituus oli noin 4 tuntia. Litteroitua tekstiä siitä kertyi 97 sivua. Helpotin litterointiani käyttämällä Internet-pohjaista tekstinpurkamiseen soveltuvaa Sonix-ohjelmistoa, joka muutti puhutun kielen tekstimuotoon. Suomen kieli aiheutti kuitenkin omat haasteensa litterointiohjelmistolle, joten jouduin jokaisen haastattelun kuuntelemaan hidastettuna läpi uudestaan samalla tekstiä muokaten, jotta haastattelujen sanatarkkuus ja sisällöt säilyivät varmasti sellaisina kuin haastateltavat olivat ne kertoneet. Poistin litteroidessa kaikki mahdolliset haastateltaviin liittyvät tunnistetiedot kuten paikkakuntien, peruskoulujen ja henkilöiden nimet suojatakseni haastateltavien anonymiteettia. Samalla myös nimesin haastateltavat satunnaisesti H1- H10, jossa H kuvaa haastateltavaa ja numero identifioi haastateltavan opettajan.

Toisessa analyysivaiheessa keskeisessä roolissa on Niikon (2003, 33) mukaan aineiston lukeminen ja merkityksellisten ilmauksien löytäminen. Oma analyysiprosessi jatkui litteroinnin jälkeen lukemalla ensimmäiseksi kaikki haastattelut uudestaan läpi muutamia

kertoja. Olin saanut hyvän kokonaiskuvan aineistosta jo niitä litteroidessani, mutta niiden uudelleenlukeminen palautti ne paremmin mieleeni ja syvensi niiden tuntemista. Häkkinen (1994, 41) ja Niikon (2003, 33) mukaan tutkimusaineistoa olisikin luettava niin monesti, että ne tulevat kunnolla tutuiksi ja ne lähes täyttävät kaikki tutkijan ajatukset. Lukemisen tarkoituksena on myös löytää ne tutkimukselle tärkeät ilmaisut, jotka ovat tutkimusongelman kannalta merkityksellisiä (Marton 2004, 154, Uljens 1991, 90).

Lukiessani haastatteluja kiinnitin alustavasti jo huomiota toistuviin sanoihin, asiakonteksteihin ja niihin haastateltavien lausumiin ilmauksiin, jotka liittyivät tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden työskentelyyn. Näitä toistuvia sanoja, asiakonteksteja ja ilmauksia etsin seuraavina lukukertoina järjestelmällisemmin, ja samalla niitä alleviivaten. Peilasin myös litteroituja haastatteluja haastattelurunkoni kysymyksiin sekä tutkimusongelmani alakysymyksiin, jotta havaitsin selkeämmin kaikki tutkimusongelmalle merkitykselliset ilmaukset. Käytin myös alleviivauksissa värejä apuna, jotta sain samaa asiaa kuvaavat ilmaukset liitettyä toisiinsa alustaviksi ryhmiä. On muistettava, että olin jo edellisenä vuonna syventynyt osaan tutkimuksen aineistosta, joten olin jo silloin etsinyt ja työstänyt aihepiiriin liittyviä ilmauksia ja käsityksiä. Koen tämän kokemuksen auttaneen ja tuke-
neen minua tämän laajemman aineiston analyysiprosessin tekemisessä.

Kolmannessa analyysivaiheessa tavoitteena on lajitella ja ryhmitellä aineistosta löydetty merkitykselliset ilmaukset tutkimuskysymysten avulla ryhmiä tai teemoiksi. Se tapahtuu vertailemalla merkityksellisiä ilmauksia toisiinsa, joten on erityisen tärkeää kiinnittää huomionsa merkitysten samankaltaisuuksiin ja eroavaisuuksiin, mutta myös mahdollisiin harvinaisuuksiin. (Niikko 2003, 34.) Tässä vaiheessa siirsin kaikki alleviivaamani ilmaisut Excel-tilukoon. Muodostin näistä löytämistäni merkityksellisistä ilmauksista ensin merkitysyksikköjä, sillä niiden määrittäminen on sidoksissa kontekstiin, joten niitä ei ole mahdollista määrittää etukäteen vaan ne muodostuvat aina aineistosta käsin (Ahonen 1994, 42). Yhdistelin ja ryhmittelin näitä merkitysyksikköjä samalla teemoittain haastattelurunkoni kysymysten sekä tutkimuskysymysteni avulla. Apunani toimivat myös toisessa analyysivaiheessa tekemäni alleviivausten värikoodit. Taulukossa 1 (s. 41) olen kuvannut esimerkin tästä prosessista.

Taulukko 1. Esimerkki aineiston ilmauksien muodostumisesta merkitysyksiköiksi teeman mukaisesti.

Alkuperäinen ilmaisu	Merkitysyksikkö	Yhteys alakysymykseen
On helppo vetää jotain seinää kiinni tai jotain seinää avata tai mennä erilaisiin tiloihin	Tilojen jakaminen liikuteltavilla seinillä	Fyysinen ulottuvuus
Muunneltavuus on tietysti hyvää ja sitten meillä on ainakin todella hyvä äänieristys-homma. Meillä ei ole mitään verhoratkaisuja vaan meillä on ihan sellaisia liikuteltavia väli-seiniä, niin se kyllä blokkaa äänen.	Tiloissa hyvä äänieristys	Fyysinen ulottuvuus
Heille pitäisi ehdottomasti olla mahdollisuus siihen, että pystys menemään sellaiseen pienempään rauhallisempaan tila opiskelemaan silloin kun se tarve tulee.	Heikkous: ei ole tarpeeksi pieniä tiloja	Fyysinen ulottuvuus
Pitää jatkuvasti kulkea toisten läpi.	Heikkous: muiden liikuminen tiloissa	Fyysinen ulottuvuus
Semmoinen samanaikaisopettajus saattaa toimia tosikin hyvin, mutta se tarkoittaa, että te ootte yhdessä suunnitellut, ettei tavallaan tuu sooloilua.	Suunniteltu samanaikaisopetus	Sosiaalinen ulottuvuus
Tässä on pakko huomioida eri tavalla toiset. Elikkä se että kun meillä on ryhmiä vierekkäin tässä sitten niin helposti äänet kuuluu tai joudutaan kulkemaan vaikka toisen tilan poikki kun lähetään vaihtamaan tilaa tai ruokailuun tai näin. Sellasiin asioihin pitää kiinnittää paljon enemmän huomiota kuin se, että meillä on se pitkä käytävä, jonka varrella on yksittäisiä luokkia.	Parantavat yhteistyötaidoja	Sosiaalinen ulottuvuus
Kommunikointi on ollut se avainkysymys. Toisiamme tukien ja kuunnellen, että kun kaikki on siinä samassa tilanteessa.	Kommunikointi opettajien välillä	Sosiaalinen ulottuvuus
Pitää olla suunniteltu opetus ja sillä tavalla oppilaalle pitää olla selvillä, mitä hän on tekemässä ja kenen kanssa.	Suunniteltu opetus ja oppilaat tietosia tunnin kulusta	Pedagoginen ulottuvuus
Kun se tunti alkaa niin mulle on hirveän tärkeää jotenkin rauhoitutaan ja saadaan kiinni siitä, mihin ollaan tultu ja mitä ollaan tultu tekemään ja kirjataan niinkö taululle sen ydinajatuksen, vaikka kolmella numerolla, että mitkä ne on ne tänään käsitellään ja mitkä ne on ne asiat.	Tunnin rakenne esillä	Pedagoginen ulottuvuus
Mulla on monesti ollut jotakin kuvia, jotka auttaa, että yks, kaks, kolme eli mikä on se järjestys, niin ottaa ne mukkaan siitä.	Kuvat oppilaan tukena	Pedagoginen ulottuvuus
Tukea tarvitseva sijoittaa tiettyyn kohtaan istumaan, että se pystyy välttämään kaikki kontaktit	Oppilaan tukeminen istumapaikalla	Pedagoginen ulottuvuus

Neljännessä analyysivaiheessa muodostetuista merkitysyksiköiden joukosta (pool of meanings) rakennetaan kategorioita vertailemalla löydettyjä merkitysyksiköitä koko aineiston merkitysten joukkoon (Häkkinen 1996, 42). Ensin aloin merkityksistä muodostaa teeman sisällä kategorioita, joita Niikko (2003, 36) kutsuu ns. alatason kategorioiksi. Niikko (2003, 35–36) muistuttaa, että näiden alatason kategorioiden on liityttävä kiinteästi tutkittavana olevaan ilmiöön ja teemaan, mutta myös kerrottava jotain erilaista ilmiön kokemisen tavoista. Tämän pidin mielessäni alatason kategorioita laatiessani. Kiinnitin erityisesti huomiota kolmannessa analyysivaiheessa muodostamieni merkitysyksiköiden samankaltaisuuksiin ja eroavaisuuksiin. Haastattelujen eroja tarkastelemalla on mahdollista nähdä, mikä on tyypillinen tämän aineiston käsitys (Häkkinen 1994, 42). Marton ja Booth (1997, 125) myös muistuttavat, että fenomenografisessa tutkimuksessa ilmaisujen lukumäärällä ei ole lainkaan merkitystä kategorioiden muodostamisessa, vaan tavoitteena kategoriajärjestelmällä on tuoda esiin käsitysten erilaiset vaihtelut.

Viidennessä analyysivaiheessa tavoitteena on Niikon (2003, 36) ja Martonin (2004, 146) mukaan muodostaa vielä laajempia ylätason kategorioita eli kuvauskategorioita, sillä ne ovat fenomenografisen analyysin ensisijainen päämäärä. Kuvauskategoriat ovat abstraktisempia kuin alatason kategoriat, ja ne sisältävät sekä käsitysten ominaispiirteet että niiden empiirisen kiinnittämisen aineistoon (Häkkinen 1994, 43). Niikko (2003, 38) myös muistuttaa, että kuvauskategorioita kuten ei alatason kategorioitakaan voi tutkija valita tai muodostaa etukäteen omien esioletustensa pohjalta, vaan ne hahmottuvat analyysin seurauksena. Toteutin tämän viimeisen analyysivaiheen yhdistelemällä alaluokan kategorioita sisällön teemojen mukaan, sillä alaluokkien kategoriat antoivat selkeät suuntaviivat ylätason kategorioille. Näin muodostui ylätason kategorioita eli kuvauskategorioita. Aluksi kuvauskategorioita oli seitsemän, mutta ajatusprosessini myötä niistä osa yhdistyi keskenään, jolloin jäljelle jäi vain neljä kuvauskategoriaa. Nämä kuvauskategoriat ovat fenomenografisen tutkimuksen päätulos, ja ne luovat fenomenografisen kuvauskategoriasysteemin eli tulosavaruuden. Taulukossa 2 (s. 43) olen konkreettisesti kuvannut analyysin etenemisen merkitysyksiköistä alatason kategorioiden kautta kuvauskategoriaksi. Seuraavassa luvussa (luku 5) esittelen tarkemmin muodostamani tutkielmani kuvauskategoriasysteemin ja siihen liittyvät kuvauskategoriat.

Taulukko 2. Esimerkki analyysin kolmannesta, neljännessä ja viidennessä vaiheesta.

Merkitysyksikkö	Alatason kategoria	Kuvauskategoria
Tilojen jakaminen liikuteltavilla seinillä	Plussaa: monipuoliset tilaratkaisut	Plussaa: tilojen muunneltavuus
Tiloissa hyvä äänieristys	Plussaa: hyvä äänieristys	Plussaa: tilojen muunneltavuus
Heikkous: ei ole tarpeeksi pieniä tiloja	Miinusta: pienien tilojen puute	Miinusta: tilojen muunneltavuus
Heikkous: muiden liikkuminen tiloissa	Miinusta: muiden liikkuminen tiloissa	Miinusta: tilojen muunneltavuus
Suunniteltu yhteisopetus	Yhteisopettajuus	Yhteistyö
Parantavat yhteistyötaitoja	Yhteistyötaidot	Yhteistyö
Kommunikointi opettajien välillä	Opettajien välinen yhteistyö	Yhteistyö
Suunniteltu opetus ja oppilaat tietosia tunnin kulusta	Suunniteltu opetus	Oppitunnin rakenne
Tunnin rakenne esillä	Tuntistruktuuri	Oppitunnin rakenne
Kuvat oppilaan tukena	Tukikeino	Tukimuodot
Oppilaan tukeminen istumapaikalla	Istumapaikka	Tukimuodot

4.6 Tutkimuksen luotettavuus

Puhuttaessa tutkimuksen luotettavuudesta tarkoitetaan yleensä validiteettia ja reliabiliteettia. Ne ovat toimivia luotettavuuden mittareita kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa, mutta ne eivät täysin sovellu kvalitatiiviseen eli laadulliseen tutkimukseen. (Aaltio & Pulsa 2011, 154–155; Eskola & Suoranta 1998, 212.) Validiteetin ja reliabiliteetin sijasta laadullisessa tutkimuksessa käytetään Tuomen ja Sarajärven (2018, 162) mukaan usein kokonaan eri termejä kuten uskottavuus (credibility), siirrettävyys (transferability), varmuus (dependability) ja vakiintuneisuus (confirmability). Näille kaikille

termeille on olemassa omat kriteerinsä, mutta on kuitenkin huomioitava, että vaikka käytettävät termit vaihtelisivat, niin laadullisen tutkimuksenkin luotettavuuden arviointiin on olemassa tietyt peruseriaatteen, jotka on täytyttävä, jotta tutkimuksen luotettavuus täytyisi. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 162–163).

Fenomenografisessa tutkimuksessa validiteetin ja reliabiliteetin käsitteitä käytetään Ahosen (1994, 152) mukaan vain soveltuvien osin, sillä fenomenografinen tutkimus ei kuvaa vaan selittää käsityksiä yleisellä tasolla. Sen tavoitteenahan on löytää variaatioita ihmisten käsityksissä heidän omassa maailmassaan (Niikko 2003, 46). Tutkimuksen tulokset syntyvät tutkijan tulkinnoista, miten tutkittavat ovat kokeneet tutkittavana olevan ilmiön, joten tutkija on keskeinen tekijä ja työväline fenomenografisen tutkimuksen tekemisessä (Martin & Booth 1997, 136). Eskola ja Suoranta (1998, 211) toteavatkin, että käytännössä tutkija itse ja hänen tutkimusprosessinsa ovat tutkimuksen luotettavuuden kriteereinä. Fenomenografisen tutkimuksen luotettavuuden katsotaan Åkerlindin (2012, 123) mukaan täyttyvän, jos tutkimus on tutkinut sitä, mitä sen tarkoituskin oli tutkia, ja analyysissä muodostetut tutkimustulokset heijastavat tutkittavana olevaa ilmiötä. Koskaan fenomenografinen tutkija ei kysy, kuinka hyvin hänen tutkimustuloksensa vastaavat 'todellisuudessa' esiintyvää ilmiötä, vaan kuinka hyvin ne vastaavat ihmisen käsitystä ilmiöstä. (Åkerlind 2012, 123.)

Fenomenografiassa aineistona on aina laadullinen aineisto, jossa on tutkijan tulkintojen seurauksena löydetty merkitykset ja merkityskategoriat. Niiden luotettavuus riippuu kahdesta asiasta: miten merkitykset ja merkityskategoriat vastaavat tutkittavien ilmaisuissa tarkoittamia merkityksiä, ja missä määrin ne ovat yhtenevät teoreettisiin lähtökohtiin. (Ahonen 1994, 129.) Ahosen (1994, 152) mukaan fenomenografisen tutkimuksen luotettavuus perustuu sekä aineiston että johtopäätösten validiteettiin. Se voidaan jakaa kahteen ulottuvuuteen eli aitouteen ja relevanssiin. (Ahonen 1994, 152.) Näiden lisäksi Ketunen ja Tynjälä (2018, 7) mainitsevat siirrettävyyden ja Marton (2004, 148) toistettavuuden liittyvän fenomenografisen tutkimuksen luotettavuuteen. Pohdin tässä pro gradu -tutkielmassani luotettavuutta validiteetin eli aitouden ja relevanssin näkökulmista sekä tutkimuksen siirrettävyyden ja toistettavuuden avulla.

Aitous on validiteetin yksi ulottuvuus, joka kuvastaa aineiston ja kategorioiden vastavuutusta tutkittavien ajatuksiin. Huuskon ja Paloniemen (2006, 169) mukaan kategoriajärjestelmä on riittävä ja aineisto kaikkia haastateltavia tasapuolisesti kohteleva, jos kategoriajärjestelmän sisälle on mahdollista sijoittaa jokainen yksittäinen haastattelu. Aineiston osalta voidaan kysyä, koskeeko tutkimuksen aineisto tutkijan ja tutkittavien kannalta samaa asiaa. Vastaavasti tutkijan muodostamista kategorioista voidaan kysyä, että ovatko kategoriat yhdenmukaisia tutkittavien tarkoittamien merkitysten kanssa. (Ahonen 1994, 129–130.) Tutkimus on myös aineiston osalta ollut aito, jos haastattelutilanteissa on vallinnut luottamus ja yhteisymmärrys tutkijan ja tutkittavien välillä, jolloin tutkittavalla on ollut mahdollisuus vastata, kuten he todellisuudessa ajattelevat sen sijaan että he vastaisivat tutkijan toiveiden mukaan (Ahonen 1994, 153).

Jokaisessa haastattelutilanteessa kerroin tutkittaville, että toivon heidän vastaavan avoimesti ja rehellisesti omien kokemusiensa mukaan kaikissa haastattelun vaiheissa. Yksi opettajista pyytelikin jo haastattelun alussa anteeksi sanoen:

Pahoittelen, että mulla ei välttämättä ole sitten hirvittävän positiiviset kokemukset (H6).

Muistutin häntä sekä muitakin haastateltavia, että ei ole olemassa oikeaa ja väärää vastausta, vaan ajatuksena on, että saan haastattelussa esiin kaikenlaisia ja todellisia opettajien käsityksiä avoimessa oppimisympäristössä työskentelemisestä.

Kategoriat ja johtopäätökset ovat aitoja, kun tutkija on kuvannut kategorioiden muodostumisen tutkimusraportissaan selkeästi ja johdonmukaisesti (Ahonen 1994, 153). Tämä onkin aihe, josta fenomenografista tutkimusta useimmiten kritisoidaan, sillä useimmiten tutkimuksen lukijan on mahdotonta seurata tarkasti monivaiheista fenomenografista analyysiprosessia (Huusko & Paloniemi 2006, 169). Marton ja Booth (1997, 125–126) esittävät myös kuvauskategoriajärjestelmän aitouden kriteereiksi, että jokainen kategoria kertoo jotain erilaista tavasta ymmärtää ilmiötä ja että tulokset ovat loogisesti muodostettuja. Olen pyrkinyt johtopäätösten aitoutta vahvistamaan avaamalla mahdollisimman yksityiskohtaisesti tutkielmani analyysiprosessin sekä kuvaamaan kategorioiden muodostamisen esimerkkien avulla. Tulosluvussa myös hyödynnän useita eri haastateltavien sitaatteja jokaisen kategorian kuvaamisen ohessa, sillä todellisilla opettajien sanomilla sitaateilla lisätään Uljensin (1992, 91) mukaan kategorioiden aitoutta.

Relevanssi on validiteetin toinen ulottuvuus ja se kuvastaa aineiston sekä kategorioiden vastaavuutta tutkimuksen teoriaan. Voidaan siis kysyä, että onko aineisto ja kategoriat merkityksellisiä tutkimuksen teorian kannalta. (Ahonen 1994, 130.) On kuitenkin muistettava, että vaikka tutkijalla on tietoa teoriasta, niin hän ei koskaan hyödynnä teoriaa fenomenografista analyysia tehdessään vaan kategoriat syntyvät aina aineiston perusteella. (Ahonen 1994, 123; Uljens 1991, 92.) Fenomenografinen aineisto on relevanssi, kun tutkija on perehtynyt tutkittavana olevaan ilmiöön niin perusteellisesti, jotta haastattelutilanteessa hän voi estää kysymyksillään tutkittavaa ajautumasta harhaan ajatuksiinsa. Kategoriat ovat relevansseja, kun ne ovat olennaisia teorian kannalta ja tutkija osaa avata ja selittää niiden muodostamisen johdonmukaisesti. Ei siis riitä, että teoria on tutkijalla omassa mielessään, vaan sen yhteys kategoriaan olisi tehtävä tutkimuksen lukijalle nähtäväksi. (Ahonen 1994, 154–155.)

Uusien koulurakennusten avoin oppimisympäristö on minulle tuntematon oppimisympäristö sekä oppilaana että opettajana, joten omia kokemuksia pro gradu -tutkielmani aihepiiriin liittyen ei minulla ollut lainkaan, joten omat käsitykseni eivät ole lainkaan vaikuttaneet pro gradu -tutkielman analyysiä tehdessäni. Olin tietysti ennakolta aihepiiriin ja teoriaan tutustunut jo vuosi sitten erityispedagogiikan proseminaaria tehdessäni, joten täysin perehtymätönkään en ollut tutkielmani tekoon ryhtyessäni. Tästä kokemuksesta huolimatta suhtauduin tutkielmaani tekemiseen kuin uuteen tutkimukseen eli mahdollisimman ennakkoluulottomasti ja avoimin mielin. Pysin haastattelutilanteissa ennakolta laatimani haastattelurungon avulla pitämään haastateltavat tiiviisti aihepiirissä. Analyysiprosessini kautta muodostuneet kuvauskategoriat ja johtopäätökset ovat myös erilaiset kuin aiemmassa tekemässäni pro seminaarissa.

Siirrettävyys on kolmas tutkimuksen luotettavuuteen liittyvä tekijä. Se liittyy tietojen yleistettävyyteen eli missä määrin tutkimuksen löydöksiä voidaan soveltaa muissa yhteyksissä tai muiden osallistujien kanssa. (Kettunen & Tynjälä 2016, 7.) On muistettava, että fenomenografisten tutkimusten havainnot ovat kontekstuaalisesti erityisiä ja ainutlaatuisia, joten niiden siirrettävyys voi olla mahdollista vain tietyiltä osin (Marton 1981, 195). Ahonen (1994, 152) toteaaakin, että fenomenografinen tutkimus ei koskaan tavoittele tutkimustulosten siirrettävyyttä, sillä jopa samat tutkimuskohteet voivat ilmaista erilaisia käsityksiä eri tilanteissa. Saatuja tuloksia voidaan kuitenkin hyödyntää analogisen

ajattelun tasolla, jolloin lukija voi verrata omia tulkintojaan tutkijan muodostamiin kategorioihin. (Ahonen 1994, 152.) Fenomenografisessa analyysiprosessissa muodostamani kuvauskategoriat soveltuvat yleisellä tasolla kuvaamaan opettajien käsityksiä työskentelestä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa avoimissa oppimisympäristöissä, mutta ne eivät ole suoraan siirrettävissä kaikkien koulujen avoimiin oppimisympäristöihin, koska koulujen tilaratkaisut ja työskentelyolosuhteet vaihtelevat paljon kouluittain. Ne antavat kuitenkin viitteitä siihen, millä keinoin tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskenteleminen on sujuvampaa ja toimivaa avoimissa oppimisympäristöissä.

Tutkimuksen luotettuuteen liittyy validiteetin ja yleistettävyyden ohessa myös toistettavuus, joka koskee erityisesti aineiston analyysiprosessia. Laadullisessa tutkimuksessa, kuten myös fenomenografisessa tutkimuksessa, toistettavuudella tarkoitetaan, että analyysissä käytetyt luokat ja kategoriat ovat muodostuneet aineistosta niin yksiselitteisesti, että joku toinen tutkija olisi tehnyt samat päätelmät ensimmäistä kertaa ne muodostaessaan. (Eskola & Suoranta 1998, 217.) Marton (2004, 148) on päätenyt samaan toistettavuuden määritelmään, mutta hän lisää siihen vielä, että kategorioiden tulisi olla niin hyvin tunnistettavissa aineistosta, että toinenkin tutkija tunnistaisi ne samalla tavalla kuin ensimmäinen tutkija on tehnyt. Fenomenografiassa tutkimuksessa toistettavuus on saanut myös kritiikkiä, sillä aina on olemassa se mahdollisuus, että joku toinen tutkija tekisi samasta aineistosta täysin erilaiset kategoriat (Niikko 2003, 40). Marton ja Booth (1997, 136) muistuttavat, että on kuitenkin tiedostettava, että tutkijakin on tutkimusta tehdessään aina samalla oppimassa. Olen pyrkinytkin avaamaan ja selittämään analyysiprosessini sekä kategorioiden luomisen mahdollisimman selkeästi, jotta lukijan olisi mahdollista seurata niiden muodostumista.

4.7 Eettiset ratkaisut

Eettiset kysymykset ovat sellaisia, joita jokainen tutkija kohtaa tutkimusta tehdessään. Tutkimusprosessin aikana jokainen tutkija tekee monia eri päätöksiä, joihin liittyy eettisyys, joten tutkijan on tunnistettava eettisten kysymysten problematiikka, voidakseen tehdä eettisesti asiallista tutkimusta. (Eskola & Suoranta 1998, 52.) Kuula (2006, 21) neuvookin eettisen ajattelun olevan sitä, että tutkijalla on kykyä pohtia omien ja yhteisöjen

arvojen kautta sitä, mikä tutkimuksen tekemisen vaiheissa on oikein ja väärin. Tuntemus laeista ja eettistä normeista auttavat konkreettisten ratkaisujen teossa, sillä tutkija kantaa vastuun tutkimustyössään tekemistään ratkaisuista ja valinnoista. (Kuula 2006, 21.)

Tyypillisimmät tutkimuksen eettiset vaatimukset liittyvät Hirsjärven, Remeksen ja Saja-vaaran (2009, 24–25) mukaan aiheen valintaan, tutkimuskohteena olevien henkilöiden kohteluun ja epärehellisyyteen. Pro gradu -tutkielmani aihe valikoitui omasta kiinnostuksestani aiheeseen sekä sen ajankohtaisuuden perusteella, sillä vasta muutamissa kymmenissä Suomen uusissa koulurakennuksissa on käytössä avoimet oppimisympäristöt, ja silti ne ovat saaneet viimeisinä vuosina erityisesti mediassa paljon kritiikkiä osakseen. Aiheen valintaan vaikutti myös se, että olin aihepiiriä jo erityispedagogiikan proseminarityössäni suppeasti käsitellyt ja koin, että aihepiiristä olisi ainesta laajempaan ja syvällisempään tutkimukseen.

Tutkimuksen tekemisessä on tärkeä huomioida, että tutkimuksen lähtökohtana on jokaisen ihmisen ihmisarvon kunnioittaminen, jotka ovat tutkimuksen tekemisessä mukana. Ketään tutkittavista ei saa johdattaa harhaan vaan heitä on kohdeltava kaikissa tutkimuksen tekemisen vaiheissa moraalisesti oikein. Jokaisella tutkittavalla on oikeus päättää tutkimukseen osallistumisestaan, heiltä on pyydettävä suostumus tutkimukseen osallistumiselle ja heille kenellekään ei saa myöskään aiheutua minkäänlaisia riskejä tutkimukseen osallistumisesta. (Eskola & Suoranta 1998, 56; Hirsjärvi ym. 2008, 26.) Jokainen pro gradu -tutkielmaani osallistuneista opettajista osallistui siihen vapaaehtoisesti. En tuntenut heistä ketään henkilökohtaisesti, joten välillämme ei ollut mitään ennakkositeitä, jotka olisivat olleet vaikuttamassa heidän vapaaehtoisuuteensa ja osallistumiseensa tutkielmani tekemiseen. Olin jokaista opettajaa etukäteen informoinut tutkielmani tavoitteista, osallistumiseen kuluvasta ajasta sekä haastattelujen tallentamisesta. He kaikki saivat myös haastattelun aluksi luettavakseen tutkielmaan liittyvän suostumuslomakkeen, jolla varmistin heidän tutkimussuostumuksensa. Kuulan (2006, 117) neuvojen mukaan en vaatinut tutkimussuostumukseen tutkittavien allekirjoitusta, koska haastateltavien henkilöllisyydellä ei ollut tutkielmalleni mitään merkitystä. Lisäksi suurin osa haastatteluista on toteutettu teams-etäyhteydellä, joten sain luontevasti tutkittavilta suullisen suostumuksen ennen haastattelun alkamista.

Tiedostin myös mahdolliset tutkittavien henkilöllisyyteen liittyvät riskit kaikissa tutkielmani tekemisen vaiheissa ja pyrin tutkijana toimimaan kaikin mahdollisin suojautumiskeinoin, jotta minkäänlaisia riskejä tutkittaville tutkielmaan osallistumisesta ei pääsisi muodostumaan. Tutkittavien, koulujen ja paikkakuntien nimet ovat jo haastattelujen literointivaiheessa anonymisoitu, jotta niitä olisi mahdoton jäljittää mistään tutkielman tekemisen vaiheesta. Lisäksi kaikki tutkielmaani liittyvät aineistot on tarkoitettu vain tutkimuskäyttöön. Nämä aineistot olen säilyttänyt tietokoneeni muistissa sekä pilvitallennuksena vain minun tietämieni salasanojen takana, ja lisäksi tarkoitukseni on ne tuhota pro gradu -tutkielmani valmistuttua. Pyrin myös tutkijana toimimaan ja noudattamaan tämän pro gradu -tutkielmani kaikissa vaiheissa eettisesti yleisesti hyväksytyjä periaatteita sekä kunnioittamaan rehellisyyttä.

5 OPETTAJIEN KÄSITYKSIÄ AVOIMISTA OPPIMISYMPÄRISTÖISTÄ

Pro gradu -tutkielmani päätuloksena muodostui neljä kuvauskategoriaa, jotka kuvaavat opettajien käsityksiä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä. Nämä kuvauskategoriat nimesin sisältöön sopivilla käsitteillä: tilojen muunneltavuus, yhteistyö, oppitunnin rakenne ja tukimuodot. Kuvauskategoriat ovat fenomenografisen tutkimuksen päätulos, ja ne luovat fenomenografisen kuvauskategoriasysteemin eli tulosavaruuden. Pro gradu -tutkielmassani ne muodostivat horisontaalisen kategoriasysteemin, sillä ne kaikki ovat tasavertaisessa suhteessa toisiinsa sekä tärkeydeltään että tasoltaan (Häkkinen 1996, 35; Uljens 1991, 93). Tutkielmani kuvauskategoriasysteemin olen esittänyt kuviossa 5.

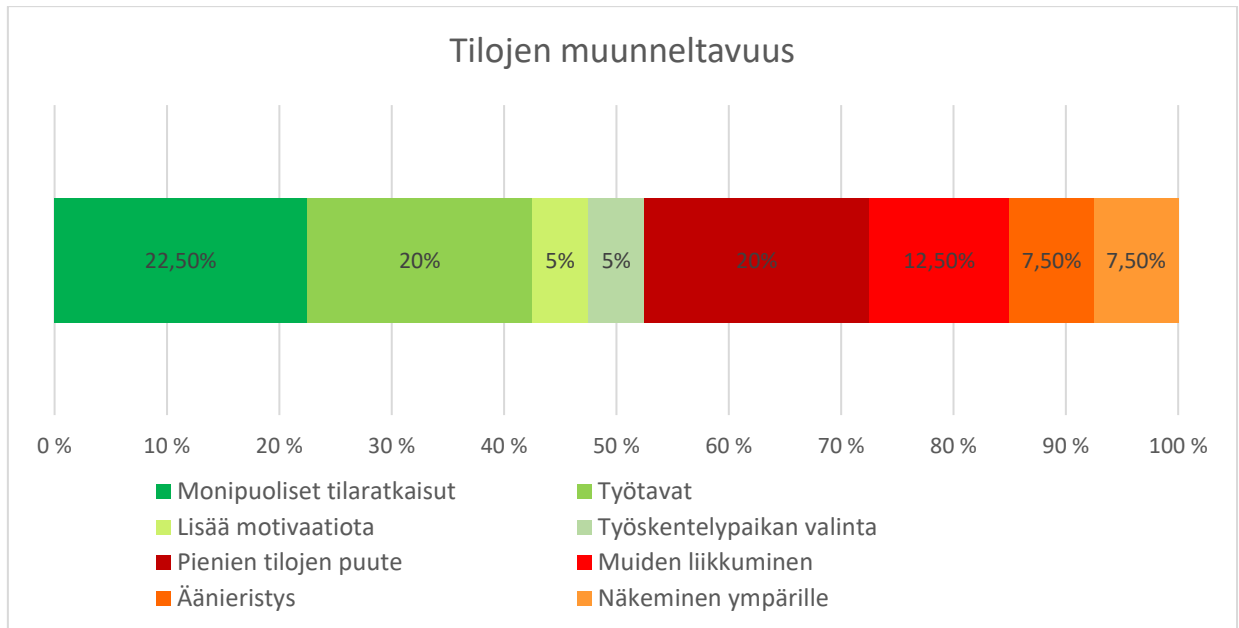


Kuvio 5. Tutkielmani horisontaalinen kuvauskategoriasysteemi alakategorioineen.

Fenomenografiassa käsitysten kuvaamisessa pyritään käyttämään arkikieltä, jotta kuvaukset pysyisivät ymmärrettävinä ja totuudenmukaisina. Käsityksiä kuvataan tutkimuksen aineiston sisällön avulla, joten fenomenografiassa hyödynnetään paljon suoria lainauksia, sillä sen avulla lukijan on helpompi seurata tutkijan päättelyä analyysistä. (Uljens 1992, 91.) Olen hyödyntänyt tässä tulosluvussa useita haastatteluaineistosta poimituja suoria lainauksia, sillä ne kuvaavat parhaiten opettajien käsityksiä sekä näin myös syventävät niiden merkityksiä. Suorilla lainauksilla pyrin tasamaan kuvauskategorioiden ja opettajien puhutun kielen eroavaisuuksia. Niiden ohessa esitän myös kuvioita alatasen kategorioista, sillä olen opettajien lausumien mainintojen määrän mukaan laittanut alatasen kategoriat ns. suuruusjärjestykseen.

5.1 Opettajien käsityksiä tilojen muunneltavuudesta

Tilojen muunneltavuus oli yksi fenomenografisen analyysiprosessin horisontaalisista kuvauskategorioista. Se liittyi kiinteästi tutkielmani alakysymyksenä olevaan oppimisympäristön fyysiseen ulottuvuuteen, sillä tilojen muunneltavuus kuvauskategoria sisälsi kaikki avoimen oppimisympäristön fyysiset tila- ja kalusteratkaisut. Tilojen muunneltavuuteen liittyen opettajien käsityksissä ilmeni sekä positiivisia että negatiivisia mainintoja avoimen oppisympäristön tilojen muunneltavuudesta. Opettajien käsityksissä tilojen muunneltavuuden positiivisia alakategorioita olivat monipuoliset tilaratkaisut, jotka mahdollistivat liikkuvammat työtavat, lisäsi oppilaiden opiskelumotivaatioita ja antoi oppilaille mahdollisuuden valita opiskelupaikkansa. Toisaalta avoimen oppimisympäristön tilojen muunneltavuuden negatiivisina alakategorioina ilmeni opettajien käsityksissä pienempien tilojen puute, muiden liikkumisen tiloissa opetuksen aikana, äänieristys ja näkeminen ympärille. Kuviossa 6 (s. 52) olen esitellyt tilojen muunneltavuus -kuvauskategorian positiiviset ja negatiiviset alakategoriat opettajien mainintojen määrään suhteutettuna. Opettajat kokivat myös, että avoimissa oppimisympäristöissä olisi vielä paljon kehitettävää, jotta ne palvelisivat paremmin monenlaisten oppilaiden oppimista.



Kuvio 6. Tilojen muunneltavuus -kuvauskategoria alakategorioineen.

Tilojen muunneltavuuden positiivisista alakategorioista nousi ylimmäiseksi kuvauskategoriarajärjestelmässäni monipuoliset tilaratkaisut, sillä se sai runsaasti mainintoja haastateltujen opettajien käsityksissä työskentelemisestä tehostettujen ja erityisen tuen oppilaiden kanssa avoimessa oppimisympäristössä. Avoimissa oppimisympäristöissä tilat tarjosivat enemmän mahdollisuuksia muunnella niitä opettajien omien toiveiden mukaan siirrettävien seinien ja kalusteiden avulla.

Avoimessa oppimisympäristössä on hienosti huomioitu tukea tarvitsevat siinä, että on tehty niitä soppeja, että niissä sais tehdä rauhallisesti sitä omaa hiljaista työskentelyä, mutta se että miten ne pääse jalostamaan sellaisessa arkikäytössä, niin se on sitten välillä asia erikseen (H3).

On mahdollisuus muokata niitä tiloja semmoiseksi kuin mikä se on sen jutun ikäkuin tarve. Ja sitten myös se sellainen, ehkä semmonen tietty opetustyön läpinäkyvyys (H6).

Avoimessa oppimisympäristössä oli opettajien käsitysten mukaan helpommin toteutettavissa erilaisia työtapoja kuten toiminnallisuutta ja liikkuvampaa työtä kuin perinteisessä suljetussa luokkatilassa, sillä avonaisemmat tilat antoivat oppilaille mahdollisuuden le-

vittäytyä laajemmalle alueelle työskentelemään. Työskentely avoimessa oppimisympäristössä oli opettajien mukaan kaiken kaikkiaan vapaampaa ja jollakin tavalla rennompaa, kun opettaja on koko ajan oppilaiden keskellä perinteisen luokkatilan edessä olemisen sijasta, jolloin tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden huomioiminen oli opettajalle paremmin mahdollista.

Ne niinku muovautuu monenlaiseen tekemiseen, oli se sitten toiminnallista, piste-työskentelyä tai hiljaista työskentelyä tai elokuvan katsomista tai mitä tahansa, ryhmä-, pari-, kaikki onnistuu kyllä (H3).

Mä liikun siellä enemmän itsekin, ja olen ehkä sillä lailla sen paremmankin tai sen heikommankin oppilaan saatavilla siinä, kun osun vahingossa ikään kuin paikalle. Koska monesti itse koen, että just nämä, mitä mullakin nyt on tehostetun oppilaita näissä ryhmissä, niin he ovat monesti myös sellaisia, jotka ei pidä itsestään välttämättä ääntä ja he eivät apua pyydä. Heidän kohdallaan hirveän tärkeä niinkuin ite olla se, joka ottaa kontaktia niinku opettajana ja kyselee ja menee sinne viereen (H4).

Avoimet oppimisympäristöt mahdollistaa kuitenkin lapsiryhmien jakamista ja ryhmittelyä eri tavoin, mutta siinä täytyy tietenkin tilaratkaisuilla olla mahdollista erilaisilla systeemeillä sitten jakaa kuitenkin, että se ei ole sellaista yhtä isoa hallia (H5).

Yhtenä positiivisena tekijänä avoimissa oppimisympäristöissä oli opettajien mukaan osan oppilaiden opiskelumotivaation lisääntyminen, kun oppilaat saivat enemmän vapautta ja vastuuta tiloissa opiskeluun ja työskentelyyn. Avoimissa oppimisympäristöissä ei ollut käytössä vakituisia istumapaikkoja, vaan oppilaat saivat päättää oman työskentelypaikkansa oman tuntemuksensa mukaan, jolloin oppilaalla oli mahdollisuus tehdä välillä töitä patjalla mahallaan maaten tai lattialla istuen.

Oppilaatkin nauttii siitä kun ne pääsee välillä ja sehän hyödyttää kaikkea, tukea tarvitsevia myöskin, että välillä pääsee jalottelemaan ja ehkä vaihtaa asentoa ja niin pystyy taas keskittyyn. Se voi motivoidakin oppimiseenkin ihan eri tavalla (H1).

Avoimet oppimisympäristöt mahdollistaa kuitenkin lapsiryhmien jakamista ja ryhmittelyä eri tavoin, mutta siinä täytyy tietenkin tilaratkaisuilla olla mahdollista erilaisilla systeemeillä sitten jakaa kuitenkin, että se ei ole sellaista yhtä isoa hallia (H5).

Toisaalta opettajien käsityksistä ilmeni, että avoimesta oppimisympäristöstä puuttui osan tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden tarvitsema oman tilan puute, ja kaikki opiskelussa tarvittavat tavarat oli aina kuljetettava mukana. Osa oppilaista koki myös turvattomuuden tunnetta oman tilan puutteesta.

Sekin, että jos sie koko ajan roudaat kaikkea, niin justiinsa puhuin, että jo matkalla sulla voi joku mennä hukkaan ja sekin turhauttaa ko siivoa pöytä, ota esiin ja muu. Semmonen henkilökohtainen tila ehkä puuttuu (H3).

Se semmonen, missä mun paikka on vähän sellaista ja tuo levottomuutta ja häröilyä ja sillä lailla, kun paikat vaihtuu ja saattaa pöytäryhmä ja huonekalut vaihtaa paikkaansa. Että ehkä semmonen just semmonen turvan tunne ja jotenkin se struktuuri siinä päivässä puuttuu (H6).

Avoimen oppimisympäristön tilojen muunneltavuuden negatiivisina tekijöinä sai opettajien haastatteluissa eniten mainintoja pienempien tilojen puute ja äänieristys. Ne nostin näin alakategorioista ylimmäisiksi tilojen muunneltavuuden negatiivisiksi tekijöiksi. Lähes kaikki haastateltavat opettajat kaipasivat avoimiin oppimisympäristöihin avointen tilojen oheen pienempiä opetustiloja, joissa oppilailla olisi mahdollisuus välillä rauhassa itsenäisesti tai pienryhmissä työskennellä. Nykyisistä avoimen oppimisympäristön tiloista harvoin löytyi tällaisia mahdollisuuksia, jolloin esimerkiksi opettajan ja oppilaan kahdenkeskisellemme keskustelulle ei käytännössä ollut mahdollisuutta ilman muiden ihmisten läsnäoloa.

Tehostetuille ja erityisille pitäisi ehdottomasti olla mahdollisuus siihen, että pystys menemään sellaiseen pienempään rauhallisempaan tila opiskelemaan, silloin kun se tarve tulee (H4).

Siellä ei ole esimerkiksi tehty erityisopetuksen tiloja kunnollisia sinne kouluun ja neliöt on vedetty niin pieneksi, että siellä ei esimerkiksi ole ihan oikeasti sitä mahdollisuutta, että jos meillä on matikan tunti menossa, että erityisopettaja vois ottaa vaikka pari oppilasta ja mennä heidän kanssaan johonkin rauhallisempaan tilaan (H6).

Olis tavallaan kivaa, että olis enempi sellaisia rauhallisia työskentelypisteitä enempi siellä ympäriinsä (H8).

Äänieristyksen puutteen opettajat kokivat haasteellisiksi opettaessaan avoimessa oppimisympäristöissä, sillä avoimessa tilassa normaalitkin äänet kantautuivat muiden tiloissa olevien korviin, häiriten näin kaikkien työskentelyä avoimissa oppisympäristöissä. Osa tehostetun ja erityisen tuen oppilaista ovat lisäksi ääniyliherkkiä, jolloin voi kuvitella, kuinka haasteellista oppiminen heille on sellaisissa oppimisympäristöissä. Opettajat painottavatkin käsityksissään, että äänieristykseen olisi panostettava huomattavasti enemmän jo koulujen suunnitteluvaiheessa. Vain yhdessä tutkimuksessa mukana olleessa koulussa oli opettajien mukaan avoimessakin tilassa hyvä äänieristys ympärillä olevien pehmeiden materiaalien ansioista. Tämän koulun kaikissa avoimen oppimisympäristön tiloissa oli kokolattiamatot ja paljon pehmeitä kalusteita, jolloin äänistä ei syntynyt kaikefektia eikä näin jokainen kopsahdus kuulunut kauemmaksi tiloissa.

Oppilas sanoi eilen, että mä kuuntelen kolmatta kertaa tuota samaa historian tuntia, kun historian opettajalla on kantava ääni ja se puhuu siellä, niin se kaikki ääni paukaisee sinne toisellekin puolelle avointa tilaa (H4).

Meillä on ainakin todella hyvä äänieristyshomma. Meillä ei ole mitään verhoratkaisuja vaan meillä on ihan sellaisia liikuteltavia väliseiniä, niin se kyllä blokkaa äänen (H5).

Ne äänet kantautuu siellä niinkö jatkuvasti toiselta puolelta toiselle (H6).

Äänieristyksen heikkouden lisäksi avoin näkeminen ympärille sekä toisten opettajien ja oppilaiden liikkumisen avoimissa oppimisympäristöissä kokivat kaikki opettajat häiriö-

tekijöiksi ja keskittymistä estäviksi tekijöiksi, joihin olisi kiinnitettävä tarkemmin huomiota avoimien oppimisympäristöjen tilaratkaisuja suunniteltaessa. Luokkien erilaiset rytmit oppituntien aikatauluissa, ruokailuun siirtymisissä ja välitunneissa aiheuttivat jatkuva ylimääräistä liikettä avoimissa tiloissa. Kouluissa oli myös sellaisia avoimen oppimisympäristön tilaratkaisuja, joissa oli mahdoton välttää toisen tilan läpikulkemista, joten usein oppitunneille aiheutui toistuvia keskeytyksiä muiden liikkumisesta tiloissa.

Ehkä se, että se keskittyminen voi olla haasteellisempaa. Isompi tila ja nimenomaan se avoimuus siinä. Tila on myös isompi, niin siellä on niinkö paljon haastavampi saaha sitten sitä punottua lähemmäs (H2).

Nämä avoimet oppimisympäristöt, missä on vaikka lasiseiniä ja näin, niin se että oppilas koko ajan näkee jotakin liikettä tai mieltii, mitä tuolla toisella puolella tapahtuu ja kiinnittää huomionsa epäolennaisiin asioihin. Ehkä semmonen poistuu sitten kun perinteiset seinät ympärillä, ehkä siinä mielessä on helpompi sitten rauhoittua (H4).

Ihan rehellistä luokkatilojen läpi kulkemista on aika paljon. Ja ihan myöskin se, että vaikka ei sitä ihan varsinaista läpikulkua juuri sieltä oppilaitten keskeltä, niin se että kun ollaan avoimessa tilassa ja ne on lasiseiniä, mitkä meillä siellä on. Osassa on verhoja, osassa ei ole, niin ihan jo sekin, että kun näkee, että porukkaa liikkuu paikasta toiseen, opettajat käy toimittamassa varastoissa omia asioitaan hyppytunneilla ja näin, niin kyllä sitä yksinkertaisesti on aika paljon sitä liikennettä, johon on helppo kiinnittää huomiota (H6).

Kaikki opettajat löysivät kehitettävää avoimista oppimisympäristöistä. Erityisesti opettajien käsityksistä ilmeni, että avoimet oppimisympäristöt olivatkin usein ahtaita tilaratkaisuja, koska kaikissa tutkimuksessa mukana olevissa kouluissa oli enemmän oppilaita kuin niihin oli alun perin suunniteltu. Näin tilojen muunneltavuutta ei pystytty hyödyntämään niin monipuolisesti kuin oli suunniteltu, kun tiloissa ei ollut muuta mahdollisuutta asetella kalusteita tai pöytäryhmiä, jotta kaikki oppilaat mahtuisivat tiloissa opiskelemaan. Kaikissa avoimissa oppimisympäristöissä oli jonkinlaisia mahdollisuuksia tilojen muunnel-

tavuudelle, mutta sitä kaivattiin myös kalusteisiin. Isojen sohvien tilalle toivottiin pienempiä liikuteltavia pehmeitä tuoleja, ja pöydiksi sellaisia, joista pystyisi helposti muodostamaan eri kokoisia oppilastiimejä.

Toisin lisää neliöitä. Se on se mihin tavallaan niin kuin surullisestikin tämä homma ikään kuin kosahtaa, niin se että me luodaan avoimia oppimisympäristöjä, mutta tehdään niistä liian pieniä. Eli se että ne ei silloin palvele sillä tavalla kuin niiden pitäisi palvella. Niin se mua harmittaa, että tavallaan ollaan tässä talouspaineessa siinä tilanteessa, et me tehdään kauniita ja nättejä kouluja ja hienoja tiloja. Ja on ihana se kaunis ajatus siellä taustalla, just että oppilailla on se mahdollisuus hakea se oma soppensa ja tehdä siellä asioita ja välillä maata mahallaan lattialla, jos tuntuu siltä. Mutta että käytännössä me ei voida sitä toteuttaa, koska siihen kauniiseen ihanaan avoimeen oppimisympäristöön laitetaan tuplasti oppilaita siitä, mitä sinne alunperin oli tarkoitus laittaa. (H4).

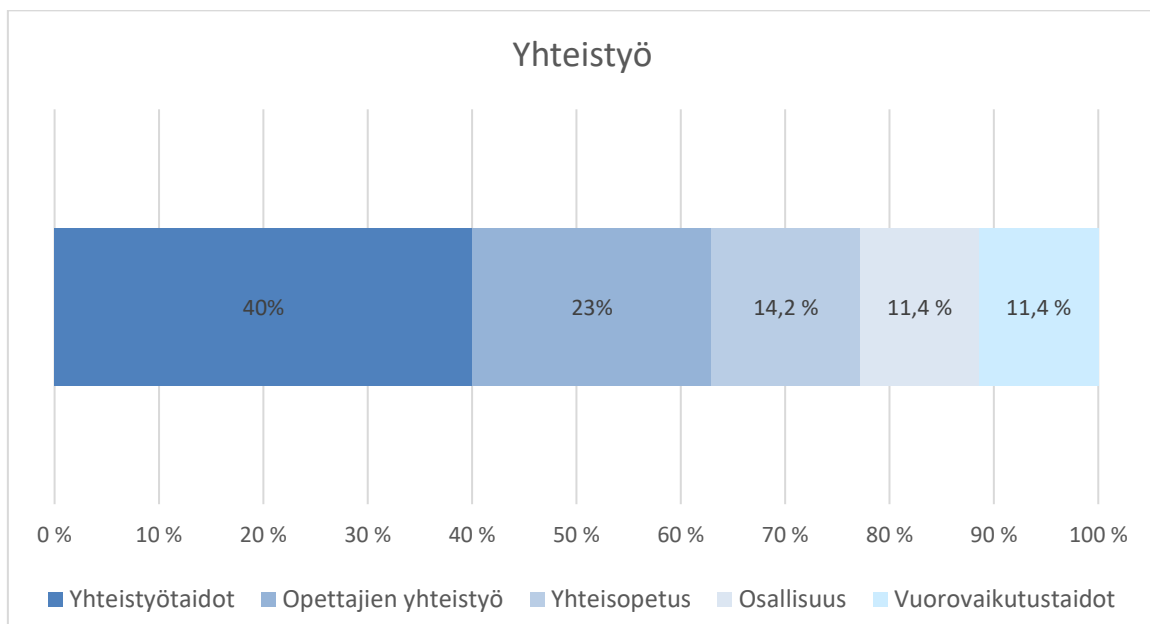
Täytyis olla riittävät neliöt suhteessa niinku oppilasryhmiin ja siihen oppilasmäärään, että kuinka monta oppilasta on budjetoitu rakennukseen (H5).

No huonekaluratkaisut ovat sellaisia ja ne materiaaliratkaisut ja minkälaiset ne huonekalut on, että niistä pöydistä pystyy kätevästi tekemään vaikka sellaisia niinku pieniä tiimejä (H10).

Avoimien oppimisympäristöjen tilojen muunneltavuus on tekijä, johon olisi kiinnitettävä huomiota jo koulujen suunnitteluvaiheessa, jotta ne palvelisivat paremmin kaikkien oppilaiden oppimista. Erityisesti koulujen suunnittelussa olisi huomioitava tarkemmin oppilaiden todellinen lukumäärä, jotta avoimiksi tiloiksi tarkoitetuista oppimisympäristöistä ei muodostuisi liian ahtaita kokonaisuuksia. Uusista koulurakennuksista muodostuisi myös käyttäjäystävällisempiä kokonaisuuksia, jos koulun opettajille ja oppilaille annettaisiin paremmat mahdollisuudet ilmaista omat käsityksensä toteutettavasta uudesta koulurakennuksesta.

5.2 Opettajien käsityksiä yhteistyöstä

Yhteistyö oli toinen fenomenografisen analyysiprosessin horisontaalisista kuvauskategorioista. Se liittyi kiinteästi tutkielmani alakysymyksenä olevaan oppimisympäristön sosiaaliseen ulottuvuuteen. Yhteistyö -kuvauskategoria sisälsi alakategorioina yhteistyötaitot, opettajien yhteistyön, yhteisopetuksen, osallisuuden ja vuorovaikutustaidot. Näistä eniten mainintoja opettajien haastatteluissa sai yhteistyötaitot, jonka nostin yhteistyön kuvauskategorian alakategorioista ylimmäiseksi. Opettajien käsityksissä yhteistyötaitot olivat sellaisia taitoja, jotka selkeästi kehittyivät tehostettujen ja erityisen tuen oppilaidenkin osalta työskenneltäessä avoimissa oppimisympäristöissä. Yhteistyön alakategorioista vähiten mainintoja opettajilta saivat osallisuus ja vuorovaikutustaidot. Kuviossa 7 olen esitellyt yhteistyö -kuvauskategorian alakategoriat opettajien mainintojen määrään suhteutettuna.



Kuvio 7. Yhteistyö -kuvauskategoria alakategorioineen.

Avoimissa oppimisympäristöissä oppilaat työskentelivät päivittäin useiden eri oppilaiden ja oppilasryhmien kanssa, joten opettajien käsityksissä korostuivat kaikkien, myös tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden yhteistyötaitojen kehittyminen. Yhteistyötaitot olivat sellaisia taitoja, jotka opettajat kokivat kehittyvän monipuolisemmin avoimissa oppimisympäristöissä työskenneltäessä kuin perinteisissä luokkahuoneissa, sillä avoimessa oppimisympäristössä käytettiin työmuotona vähemmän itsenäistä työskentelyä. Työskentely

avoimessa ei myöskään onnistuisi, jos siellä ei huomioitaisi toisia, sillä äänet ja liikkeet kuuluivat sekä näkyivät selkeämmin isossa avoimessa tilassa kuin perinteisessä luokkahuoneessa. Opettajien käsitysten mukaan avoimessa oppimisympäristössä oppilaiden istuessa pöytäryhmittäin, he helpommin auttoivat toinen toisiansa tehtävien teossa, koska pöytäryhmissä he näkivät toisensa paremmin ja olivat myös lähemmässä kontaktissa toisiinsa.

Sitten näissä avoimissa on sekin, että usein täällä on muitakin luokkia kuin se yksi luokka, niin monesti tehhään yhdessä, vaikka kaksi luokkaa tekkee yhdessä. Se opettaa tutustumaan isompaan määrään oppilaita kuin se oma luokka ja tekemään taas enemmän erilaisten ihmisten kanssa töitä (H1).

Tässä on pakko huomioida eri tavalla toiset. Eli se että kun meillä on ryhmiä vierekkäin tässä sitten niin helposti äänet kuuluu tai joudutaan kulkemaan vaikka toisen tilan poikki kun lähetään vaihtamaan tilaa tai ruokailuun tai näin. Sellasiin asioihin pitää kiinnittää paljon enemmän huomiota kuin se, että meillä on se pitkä käytävä, jonka varrella on yksittäisiä luokkia (H4).

Siinä huomaavat toinen toisiltaan, että kuka tarvii apua. Ja varsinkin ne yleisen tuen oppilaat hirveen herkästi huomaa, että tuo tarvii apua ja ne menee tarjoamaan apua. Ne tehostetut ja erityiset niinku, mut kyllä mä sanoisin silleen, että ne molemmat tai kaikki oppii toinen toisiltaan siinä (H8).

Yhteistyötaitoihin liittyen kaikki käsitykset opettajilla ei kuitenkaan olleet positiivisia, vaan joukkoon mahtui myös muutama negatiivinen käsitys tehostettujen ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelemisestä avoimissa oppimisympäristöissä. Yksi opettajista (H6) kuvasi tilanteen näin:

Jos ikäänkuin se vie oppilaan toimintakykyä siinä isossa tai siinä samassa samassa tilassa toimiminen, johon sitten myös yhdistetään kaikki se ikään kuin ne ärsykkeet, mitä tulee tunnin ulkopuolelta ja ne keskeytykset. Niin se voi olla oikeastaan ihan kumminkin vain, että varmaan riippuu oppilaista, mutta voi vaikuttaa myös aika negatiivisesti. Se voi viedä oppilaalta toimintakykyä sekä sen yhteistyön että oikeastaan kaiken muunkin suhteen.

Avoimissa oppisympäristöissä työskenneltäessä oppilaiden välisten yhteistyötaitojen ohessa korostui opettajien välinen yhteistyö, sillä samoissa avoimissa tiloissa saattoi työskennellä yhtä aikaa useampi luokallinen oppilaita. Tällöin oli huomioitava, millaisia työskentelymuotoja oppimisessa käytettiin, sillä muutoin toisten tekemä hiljainen työskentely saattoi häiriintyä toisen luokan ryhmätöiden tekemisestä, vaikka he työskentelisivätkin hiukan kauempana toisesta ryhmästä. Opettajien käsityksistä ilmenikin, että avoimessa oppimisympäristössä työskennellessä vaaditaan opettajilta tilanteiden ja asioiden selvittämistä ja yhteensovittamista sekä hyviä kommunikointitaitoja.

On paljo auki puhumista ja semmosta miettimistä, että mikä tavallaan antaa sitä sermiä siihen toimintaan (H2).

Kommunikointi on ollut se avainkysymys. Toisiamme tukien ja kuunnellen, että kun kaikki on siinä samassa tilanteessa (H3).

Silloin jos opettajat ei yhtään, niinku vaikka on semmoinen avoin tila ja opettajat ei ole kommunikoinnut sitä, että mitä tavallaan tiloissa tapahtuu (H9).

Opettajien yhteistyö toimi myös esimerkkinä oppilaille, kuten yksi haastateltava opettaja (H3) asian kuvasi:

Yleensä kun tehdään avoimissa, niin se vaati opettajilta yhteistyötä, niin sehän on esimerkkinä oppilaille. Kun opettajat tekee yhteistyötä, niin ne kattoo, että nuo tekee noin, niin mekin voidaan tehdä, elikkä mallioppiminen tulee hyvin esille.

Opettajien yhteistyö ilmeni myös haastateltavien opettajien käsityksissä osittaisella yhteisopetuksella, sillä kaikissa tutkimuksessa mukana olevissa kouluissa avoimessa oppimisympäristössä työskenneltäessä opettajan työparina työskenteli ainakin osalla oppitunneista koulunkäynninohjaaja, erityisopettaja tai toinen luokanopettaja. Yhdessä tutkimuksessa mukana olleessa koulussa opettajat toimivat aina työpareina, jolloin he osan opetuksesta pitivät yhdessä ja osittain jakoivat oppilaansa pienempiin ryhmiin. Heidän oppilasmääränsäkin oli näin tuplasti normaalia luokkakokoa isompi. Kaikki haastateltavat

opettajat kokivat yhteisopetuksen rikastuttavan opetusta sekä mahdollistavan paremmin tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden yksilöllisemmän huomioimisen. Yhteisopetus toimi myös voimavarana työssä jaksamisessa.

Näen siis sen voimavarana, että voi yhdessä suunnitella ja kummaltakin tulee ideoita. Toinen vetää välillä ja sitten toinen ja voidaan vaikka aloittaa yhdessä ja sitten jakaantua eri tiloihin (H1).

Yhteisopettajuus on ainakin tässä mun kohassa se numero yksi. Että kun meillä on siis yhteiset oppilaat niin sä pystyt ne tehostetut ja erityiset huomioimaan joka ikinen tunti, kun siinä on kaksi aikuista vähintään läsnä (H5).

Avoimen oppimisympäristön myötä, niin itselle on tullut työparityöskentelyä. Siitä mä tykkään. Mä en ikinä haluaisi enää yksin olla luokassa oman oppilasryhmäni kanssa, vaan mä nautin siitä, että minulla on se työpari (H10).

Osallisuus ja vuorovaikutustaidot saivat opettajien käsityksissä kaikista vähiten mainintoja, joten kuvauskategoriajärjestelmässäni ne sijoittuivat alimmaisiksi yhteistyön alakategorioiksi. Opettajien käsityksissä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden vuorovaikutustaidot kehittyivät avoimessa oppimisympäristössä työskenneltäessä, sillä he olivat aina muun luokan mukana eikä sijoitettuna erillisiin ryhmiin tai tiloihin. Avoimessa oppimisympäristössä vuorovaikutustilanteet olivat koko ajan koulussa ollessa läsnä, sillä avoimessa oppimisympäristössä opittiin pääsääntöisesti yhdessä työskentelemällä.

Mun mielestä se edistää sekä aikuisten että oppilaitten vuorovaikutustaitoja. Eli se että me ollaan erilailla, tuota, me ei mennä sinne neljän seinän sisälle ja laiteta sitä ovea kiinni. Eli se niinkö se, että et ite opetan nuoria niin ne näkee vähän tosia mitä siinä vieressä tapahtuu, opettajat näkee toisensa. Meillä on jotenkin enemmän ehkä yhteisöllisempi se elämä, että me nähdään se toinen ja kohdataan se toinen paremmin ja niin pois päin (H4).

Vuorovaikutustaidot näkyvät sillä tavalla, että tehostetut ja erityiset ei ole eristettynä muista luokkakavereista tai niistä omista kavereista (H5).

Meillä kun on monenlaiset oppijat tuolla, niin musta se on itsestään selvää, että jotenki lapset sitten oppii siihen, että on erilaisia oppijoita. Ja tulee sitä vuorovaikutusta monenlaisten lasten välille ja varmasti sitä tutustumista ja kaikkien parhaat puolet ehkä tulee esille, kun siellä tehdään erilaisia tehtäviä kaikkien kanssa. Jotenkin se semmonen kaveriverkosto ja semmonen ystäväpiiri on sit aika laaja ja sillä tavalla opitaan pitämään toisista (H7).

Siellä työskennellään pienissä pöytäryhmissä ja he ovat mukana siinä pienessä pöytäryhmässä, niin kyllähän siinä koko ajan oppii vuorovaikutustaitoja (H8).

Avoimella oppimisympäristöllä oli opettajien käsitysten mukaan tehostettujen ja erityisen tuen oppilaiden osallisuuteen liittyen sekä positiivisia että myös negatiivisia merkityksiä. Positiivista oli se, että kaikki oppilaat oppivat aina yhdessä samassa tilassa. Negatiivisuus ilmeni, että avoimessa oppimisympäristössä avoimuuden johdosta luokan me-hengen luominen ei aina onnistunut ja osa oppilaista ei kokenut näin kuuluvansa mihinkään luokkaan tai ryhmään.

Saa olla osa sitä luokkaa, niin ei tuu sellainen olo, että mä oon erityinen tai tehostettu. Tulee semmonen kokemus, että on tosiaan ihan samanlainen kuin muutkin (H5).

Tehdään kaikki siinä yhdessä samassa. Sehän antaa oppilaalle semmoisen fiiliksen, että kuulun porukkaan ja olen osa tätä luokkaa, että minä en aina ole se, joka siirretään jonnekin pois silmistä, pois näkyvistä (H8).

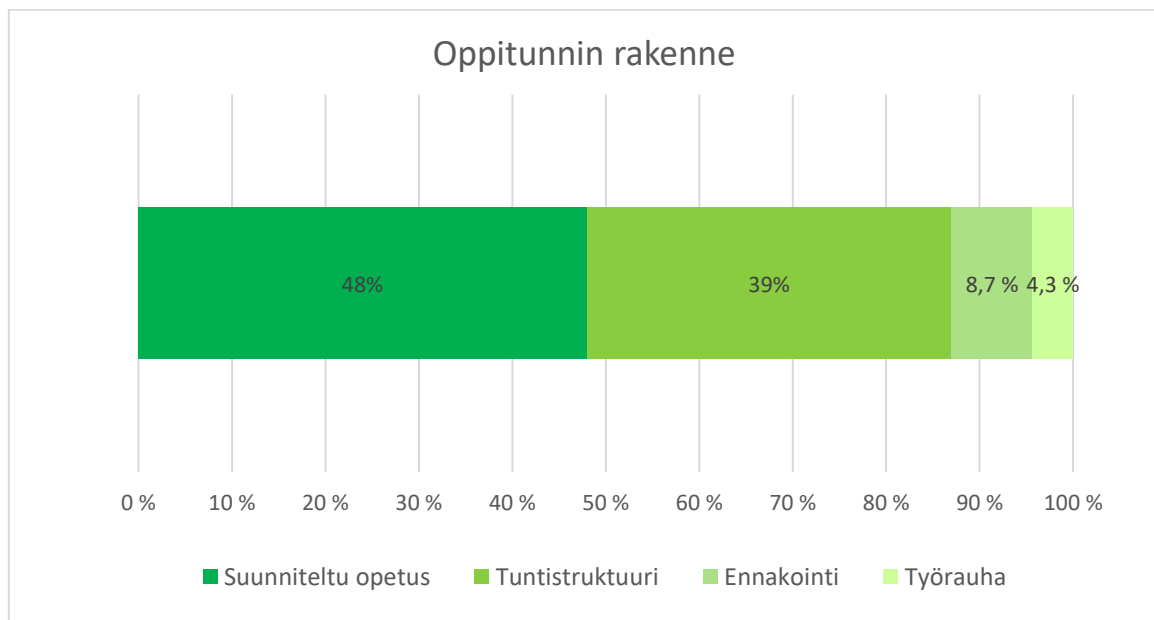
Se vähentää ryhmien sellaista me henkeä eli semmoista luokkahengen rakentamista, koska se on kuitenkin pikkuisen jatkuvassa vuorovaikutuksessa kaikkien muiden ryhmien kanssa (H6).

Opettajien käsityksistä ilmeni, että avoin oppimisympäristö yhdistettynä yhteisopetukseen on toimiva keino tukea tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden oppimista ja koulunkäyntiä. Avoimen oppimisympäristön yhteistyö tarjosi tehostetun ja erityisen tuen oppi-

laille mahdollisuuden olla osa tasavertaisia muiden oppilaiden kanssa, ja samalla he pysyivät saamaan esikuvia muista oppilaista. Yhteistyö myös lisäsi opettajien työssä jaksamista.

5.3 Opettajien käsityksiä oppituntien rakenteesta

Oppitunnin rakenne oli kolmas fenomenografisen analyysiprosessin horisontaalisista kuvauskategorioista. Se liittyi kiinteästi tutkielmani alakysymyksenä olevaan oppimisympäristön pedagogiseen ulottuvuuteen. Oppitunnin rakenne -kuvauskategoria sisälsi alakategorioina suunnitellun opetuksen, tuntistruktuurin, ennakkoinnin ja työrauhan. Opettajien käsityksissä eniten mainintoja saivat suunniteltu opetus ja tuntistruktuuri, sillä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskenneltäessä niiden merkitys korostui onnistuneiden oppituntien tekijöinä. Nostin näin ne alakategorioista ylimmäisiksi. Alakategoriat ennakkointi ja työrauha sijoittuivat siis oppitunnin rakenne -kuvauskategorian alimmaisiksi. Kuviossa 8 olen esitellyt oppitunnin rakenne -kuvauskategorian alakategoriat opettajien mainintojen määrään suhteutettuna.



Kuvio 8. Oppitunnin rakenne -kuvauskategoria alakategorioineen.

Avoimessa oppimisympäristössä käytettiin haastateltujen opettajien mukaan tehostettujen ja erityisten tuen oppilaiden kanssa pääasiassa samoja oppituntien rakenteita kuin perinteisessä luokkatyöskentelyssä. Tärkeimmäksi tekijäksi avoimissa oppimisympäristöissä työskennellessä opettajien käsityksissä ilmeni opetuksen suunnittelun merkitys, sillä sen avulla oppitunnit olivat johdonmukaisia kokonaisuuksia, jolloin oppilailla ei jäänyt aikaa kiinnittää huomiota muihin avoimen oppimisympäristön asioihin. Suunnittelun merkitys korostui myös opetusvälineiden saatavuudessa, sillä opettajien mukaan kaikissa avoimissa oppimisympäristöissä ei ollut tarpeeksi kaappitilaa, jolloin kaikki opetuksessa tarvittavat opetusvälineet oli opettajien kuljetettava mukanaan, kun niitä ei ollut aina lähettyvillä saatavilla.

Se että pitää hirveän tarkkaan suunnitella. Esimerkiksi jos lähtee omasta luokasta opettamaan tänne, niin pitää kaikki välineet olla mukana, että sitten sellaista extempore homma ei onnistu (H1).

Pitää olla suunniteltu opetus ja sillä tavalla oppilaalle pitää olla selvillä, mitä hän on tekemässä ja kenen kanssa (H2).

Suunnittelee opetuksen niin että tekemistä riittää eikä ehdi touhuta mitään muuta (H3).

Suunnitellun opetuksen lisäksi selkeällä oppitunnin tuntistruktuurilla oli avoimessa oppimisympäristössä työskenneltäessä merkittävä rooli opettajien käsitysten mukaan. Tuntistruktuuri auttoi kaikkien oppilaiden, mutta erityisesti tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden työskentelyä, jotta he tiesivät, mitä he olivat oppimassa ja mitä heiltä odotettiin oppitunnin aikana tekevän. Toisinaan opettajat opettivat osalle oppilaista yksinkertaistumman version opetettavasta asiasta varmistaakseen, että tehostetun ja erityisen tuen oppilaat varmasti ymmärsivät ja sisäistivät opetettavana olevan asian.

Kun se tunti alkaa niin mulle on hirveän tärkeää jotenkin rauhoitutaan ja saadaan kiinni siitä, mihin ollaan tultu ja mitä ollaan tultu tekemään ja kirjataan niinkö taululle sen ydinajatuksen, vaikka kolmella numerolla, että mitkä ne on ne tänään käsitellään ja mitkä ne on ne asiat. Jotenkin lyhyesti se tavoite, että mitä me nyt tänään lähetään tältä tunnilta hakemaan (H4).

Oppituntien selkeys eli se, että omat oppitunnit rakentuu lähtökohtaisesti sillä tavalla, että alussa käydään ihan kirjallisena kirjoitetaan taululle läpi se, mitä tällä oppitunnilla tullaan tekemään ranskalaisilla viivoilla. Oppilaat voi siitä seurata, että missä ollaan menossa (H6).

Hyvin selkeät niinku ohjeistukset ja mä kierrän siinä koko ajan siinä pikkuporukassa ja varmistan, että kaikki pysyy kärryillä, annan vielä selkeämpiä ohjeita, voin pitää opetustuokion heille jo erikseen semmoisen niinku vähän rautalankaversioon (H10).

Oppitunnin rakenne sisälsi myös alakategorioina ennakkoinnin ja työrauhan, mutta sijoitin ne kuvauskategoriajärjestelmässäni alimmaisiksi, sillä nämä oppitunnin rakenteen tekijät saivat kaikista vähiten opettajien käsityksissä huomiota. Opettajan tuntemus oppilaistaan korostui haastateltavien opettajien mukaan avoimissa oppimisympäristöissä työskenneltäessä, sillä oppilastuntemuksen avulla opettaja oppi tietämään luokkansa mahdolliset oppimista estävät tai rajoittavat tekijät. Muutaman opettajan käsityksissä painotettiin ennakkoinnin merkitystä työskenneltäessä avoimissa oppimisympäristöissä. Opettajat myös kertoivat, että luokkien erilaiset aikataulut, ruokailun rytmitykset ja välitunnit oli huomioitava yhdessä muiden opettajien kanssa, jotta avoimissa tiloissa työskentelyrauha ei rikoontunut.

Se pitää jo opettajan jo ennakoida jo monta askelta pidemmälle (H2).

Se, että luokassa on erityisiä ja tehostettuja, niin niitä asioita mietitään etukäteen. Siis luokan tilanteita mietitään etukäteen, että näillä erityisillä ja tehostetuilla olisi hyvä opiskella siellä (H5).

Kun itse huolehtii siitä, että se työrauha pysyy niin tuota, se on semmoinen mikä auttaa heti siinä, että se oppilas pysyy paremmin siinä opiskelussa (H6).

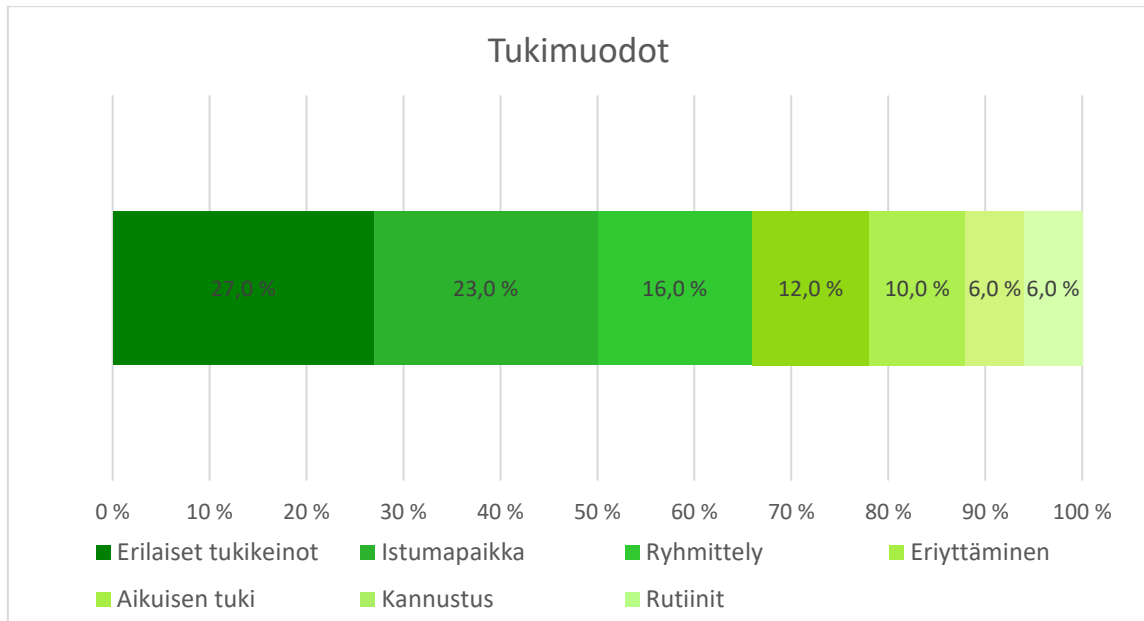
Epäonnistunut oppitunnin rakenne oli aiheuttanut yhdelle haastatellulle opettajalle negatiivisen käsityksen työskentelemisestä avoimessa oppimisympäristössä, kun kaikki ei ollut sujunutkaan suunnitelmien mukaan.

On nähnyt, että se on mennyt ihan hässeliksi koko homma ja tuota ne on sitten semmoisia oppivuosia kaikki. Niin tietää sitten miten seuraavalla kerralla toimii (H2).

Opettajien käsityksistä ilmeni, että oppitunnin rakenne oli tekijä, joka edesauttoi kaikkien oppilaiden työskentelyä avoimessa oppimisympäristössä. Erityisesti sen merkitys korostui työskennellessä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa. Myös selkeä tuntistruktuuri edisti oppilaiden oppimista ja työskentelyä avoimessa oppimisympäristössä.

5.4 Opettajien käsityksiä tukimuodoista

Tukimuodot olivat neljäs fenomenografisen analyysiprosessin horisontaalisista kuvauskategorioista. Se liittyi oppitunnin rakenteen ohessa kiinteästi tutkielmani alakysymyksenä olevaan oppimisympäristön pedagogiseen ulottuvuuteen. Tukimuodot -kuvauskategoria sisälsi alakategorioina erilaiset tukikeinot, istumapaikan, ryhmittelyn, eriyttämisen, aikuisen tuen, kannustuksen ja rutiinit. Nämä kaikki alakategoriat saivat useita mainintoja opettajilta, mutta nostin erilaiset tukikeinot ja istumapaikan alakategorioista ylimmäiseksi, sillä jokainen opettaja mainitsi ne ainakin kerran haastattelun aikana tehostetujen ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelyn tärkeiksi tukimuodoiksi. Avoimen oppimisympäristön tukimuodoista kannustus ja rutiinit saivat kaikista vähiten opettajien käsityksissä mainintoja, joten ne jäivät alakategorioista alimmaisiksi. Kuviossa 9 (s. 67) olen esitellyt tukimuodot -kuvauskategorian alakategoriat opettajien mainintojen määrään suhteutettuna.



Kuvio 9. Tukimuodot -kuvauskategoria alakategorioineen.

Avoimessa oppimisympäristössä käytettiin tehostettujen ja erityisten tuen oppilaiden tukemisessa opettajien käsityksien mukaan pääasiassa samoja tukimuotoja kuin perinteisessä luokkatyöskentelyssä. Tukikeinoina olivat erilaiset oppilaan tarvitsemat apuvälineet sekä opettajan katsekontakti ja seuranta. Osalla tehostetun ja erityisen tuen oppilailla oli käytössä kuulosuojaimet, hapsupallot, istumatyyny ja kuuntelutavarat, jotka auttoivat oppilaita paremmin keskittymään opetettavana olevaan aiheeseen. Näitä kuitenkin enää harvemmin hyödynnettiin opettajien mukaan yläkoulun puolella. Lisäksi pienemmillä alakoululaisilla oli käytössään liikennevalot, onnistumisen vihko ja käytöspassisysteemi, joilla tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden käyttäytymisen onnistumiset tehtiin oppilailla selkeimmin näkyviksi.

Sellainen vihko, onnistumisen vihko. Joka tunnista hän kerää ja maksimissaan hän voi saada kolme vihreitä ruutua. Pannaan vaikka joku tavoite, että sun pitää tällä viikolla saaha 20. Sit näytät kotona sen ja kotiväki palkitsee (H8).

Käytöspassisysteemi on sitä varten, että joka tunnista ja vaikka joka välitunnista, ruokailusta, kaikista tämmöisistä kirjataan sinne sitten vaikka hymynaama tai viivanaama tai mutrunaama tai sit sinne merkataan vaan positiiviset asiat (H10).

Opettajien käsityksistä ilmeni, että kaikissa oppimisympäristöissä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa oli huomioitava tarkemmin tilan lisäksi mahdolliset istumapaikat työskentelyn sujuvoittamiseksi.

Jos me avoimessa oppimisympäristössä opetetaan vaikka sellaisten, joilla on tarkkaavuuden pulmaa, niin tottakai mietitään se istumapaikka ja työskentelypaikka sille eri tavalla (H1).

Jo istumapaikoista lähtien miettii että mihin sen kannattis istua. Missä se, mikä ois se tila siinä tilassa ja mikä hänen oppimista tai keskittymistä tukis parhaiten (H2).

Joutuu silti miettimään sitä missä hän työskentelee ja miten hän työskentelee (H4).

Avoimessa oppimisympäristössä on usein käytössä perinteisten pulpettien sijasta erilaisia pöytäryhmiä, joten tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden istumapaikan valinnassa opettajat huomioivat myös, ketkä työskentelivät tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa. Onnistunut ryhmäjako tuki kaikkien ryhmässä mukana olevien oppilaiden oppimista ja tehosti tuntityöskentelyn sujumista.

Istumajärjestys, mihin laitan oppilaan istumaan, jos tiedän että minkälaiset haasteet hänellä on ja kenen kanssa laitan esimerkiksi samaan pöytää, koska meillä ei ole yksittäisiä pulpetteja vaan meillä on semmoisia pöytäryhmiä pelkästään (H6).

Se että mietittynä se oppilaan työskentelytila, että kenet voi laittaa sinne isompaan avoimempaa paikkaan ja kenen tai kuka tarvii ehkä sitten semmosen oman soppeensa, jossa työskentelee (H7).

Ryhmittely oli tukimuodoista sellainen, jota hyödynnettiin opettajien käsitysten mukaan monipuolisesti avoimessa oppimisympäristössä. Sitä toteutettiin monipuolisesti eri tavoin oppilaita jakamalla mm. tehtäväkohtaisesti, oppilaiden oppimista tukevilla tiimeillä tai luokkien sisällä sekä luokkien välillä muodostetuilla ryhmillä. Opettajien käsityksissä

ryhmittely nostettiin yhdeksi tärkeimmäksi tukimuodoksi tehostetun ja erityisen oppilaiden kanssa työskentelemisen onnistumiseksi avoimessa oppimisympäristössä. Ryhmittelyn merkitys korostui erityisesti niiden opettajien käsityksissä, jotka työskentelivät kouluissa, joissa kaikki opetus toteutettiin avoimissa oppimisympäristöissä.

Meillä käytetään joustavia ryhmittelyjä paljon sekä alkuopetuksessa että kolmannella luokalla, missä ittekin opetan tälläkin hetkellä. Me ryhmitellään vaikka kolme eri rinnakkaisluokkaa sekaisin, niin me pystytään niistäkin miettimään, että mikä ryhmä hyötyy mistäkin tilasta. Me pystytään täälleenkin tukea tarvitsevia miettimään niissä ryhmittelyissä ja sitten vielä tiloissa. Niin se on hyvä juttu (H1).

Ketä siinä on, että mikä se on se tiimi missä se oppilas työskentelee elikkä hänellä olisi siinä ympärillä semmoinen porukka mikä tukee sitä hänen oppimistaan. Parhaimmillaan onnistutaan tekemään semmosia ryhmittelyjä, joissa vaikkapa toinen oppilas sanallistaa sitä mitä tämä tehostetun tuen oppilas ei välttämättä pysty sanallistamaan ja niin poispäin (H6).

Toisinaan avoimessa oppimisympäristössä oli myös tilanteita, joissa osan oppilaiden oppimista tuki parhaiten ympärillä olevien häiriötekijöiden poissulkeminen. Opettajien mukaan se toteutettiin joko siirtymällä toisen opettajan johdolla osan oppilaiden kanssa toiseen oppimistilaan tai erottamalla jollekin oppilaalle sermeillä avoimesta oppimisympäristöstä oma pieni tilansa.

Joustavat ryhmittelyt, meillä on hyvin erilaiset ryhmät, että meillä elää oikeestaan ne ryhmät sen mukaan, kuka tarvitsee apua. Oppilaan kaverit ei ole aina erillään vaan siitä voi vaikka sen kaveriporukan napata mukkaan ja siirtyä eri tilaan ja se on heti sille eriytyiselle tai tehostetulle ihan erilainen fiilis, kun häntä ei ole yksin poistettu, vaan että otettiin koko tää meidän porukka (H5).

Sermeillä ollaan erotettu sitten tällaisia pieniä soppeja ja siinä oppilas saattaa olla sermit molemmilla puolilla selkä muuhun luokkaan päin ja kattoo sitä seinää, jolloin hänellä ei niitä virikkeitä ole siinä (H10).

Eriyttäminen on yleisesti käytetty tukimuoto, jota hyödynnetään lähtökohtaisesti kaikessa opetustyössä. Se on usein se ensimmäinen opetuksen tukikeino, jota käytetään opettajan havaitessaan oppilaallaan haasteita oppimisessaan. Eriyttäminen oli myös suosittu tukimuoto avoimessa oppimisympäristössä työskennellessä. Opettajien käsitysten mukaan eriyttämistä toteutettiin esimerkiksi oppilaan taitotason mukaisilla tehtävillä, läksyillä ja materiaaleilla.

Kun sä oot yhdessä toisen kanssa ja sulla on tällaset muunneltavat tilat, niin on helppo eriyttää (H5).

Mä niinkun eriytän sitä ja käytän aika paljo tämmöistä tehtäviä, ettei siinä kukaan pysty vertailemaan toinen toisiinsa (H8).

Tietenkin se, että tilojen muunneltavuus sillon kun se mahdollistaa sen ja semmoisen eriyttämisen ja siirtymisen sinne koko ryhmän tilasta jonnekin hiljaisempaa paikkaan, niin se on myös sellainen tosi hyvä keino (H9).

Opettajan tai toisen aikuisen läsnäolo ja henkilökohtainen ohjaus tuki tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden oppimista ja työskentelyä avoimessa oppimisympäristössä. Erityisesti suurissa opiskeluryhmissä toisen aikuisen läsnäolo tehosti kaikkien oppilaiden oppimista ja yksilöllisempää huomioimista, kun työskenneltiin avoimissa oppimisympäristöissä. Opettajien käsityksissä myös kannustus ja rutiinit saivat muutamia mainintoja käytettyinä avoimen oppimisympäristön tukimuotoina. Nämä tukimuodot saivat kuitenkin alakategorioista kaikista vähiten opettajien käsityksissä huomiota.

Silloin kun minulla on erityisopettaja luokassa tai ohjaaja, niin silloin koen, että vahvasti tulee näitä onnistumisen kokemuksia oikeastaan enemmän, koska siellä on se toinen aikuinen ja silloin se sujuu ihan eri tavalla (H4).

Mulla ehkä toimii semmonen positiivisen palautteen voima ja semmonen kannustaminen. Ja sitten tietenkin se että on tiukat säännöt, mistä pietään kiinni. Ja ku lapsi tietää, että se johtaa johonkin hyvään sillä positiivisella, niin se kierre sitten ruokkii itseään (H3).

Meillä on tietyt rutiinit, jotka toistuvat. Se on selkeästi meidän luokalle tosi tärkeitä, että tunnit alkaa tietyllä tavalla ja jotenkin se semmoinen rytmi päivässä ja kaikki on nähtävillä, mitä tehdään (H7).

Pitäis olla mahdollisimman rutiininomaista ja säännöllistä (H3).

Opettajien käsityksistä ilmeni, että opettajat käyttivät tehostettujen ja erityisten tuen oppilaiden kanssa työskennellessä avoimessa oppimisympäristössä pääasiassa samoja tukimuotoja kuin perinteisessä luokassa. Tukimuotojen valinnassa opettajat huomioivat oppilaiden yksilölliset tarpeet. Avoimessa oppimisympäristössä työskennellessä korostui kuitenkin ryhmittelyn merkitys, sillä se mahdollisti parhaiten tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelemisen avoimessa oppimisympäristössä.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän pro gradu -tutkielmani tavoitteena oli selvittää, millaisia käsityksiä opettajilla on tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä. Tarkoitukseni oli erityisesti saada kvalitatiivista tietoa opettajien käsityksistä, ja ymmärtää, miten opettajien käsitysten mukaan työskentely avoimessa oppimisympäristössä sujui tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa. Pääasiassa opettajat kokivat työskentelyn avoimessa oppimisympäristössä positiivisena mahdollisuutena, ja se ei juurikaan eronnut perinteisestä luokassa opettamisesta.

Keitä tahansa me opetetaan, niin kun opetus on suunniteltu järkevästi ja opetus on laadukasta, niin sillä ei ole väliä missä me opetetaan (H1).

Jos se on strukturoitua, hyvin suunniteltua, jäsenneltyä se opetus, niin se opetusympäristö on ihan sama mitä se on. Sillä ei ole mitään merkitystä ollaanko me hiekkarannalla vai jossakin tiukassa armeijan kurissa, yks istuu aina pulpetissa kerrallaan jonossa vai mikä se on (H9).

Tutkielmani aihepiiriä ei ole aikaisemmin tarkemmin tutkittu, joten saamilleni tuloksille ei löydy suoraa vertailukohdetta muista avoimen oppimisympäristön tutkimuksista, mutta ne antavat kuitenkin osviittaa tutkielmani tuloksille (vrt. esimerkiksi Campbell 2018, Carvalho, Lucila & Yeoman, Pippa 2018; Kuuskorpi 2012, Niemi 2020, Mäkelä 2018). Voi siis todeta, että tutkielmaani osallistuneiden opettajien käsitykset olivat näin ainutlaatuisia. Näiden seikkojen johdosta haluan pohtia saamiani tuloksia tarkemmin.

6.1 Opettajien käsitykset fyysisen ulottuvuuden merkityksestä

Koulujen oppimisympäristöjä on viime vuosina uudistettu, jotta ne vastaisivat paremmin oppilaiden tulevaisuudessa tarvitsemiensa taitoja. Uusissa koulurakennuksissa suunnittelun pääpaino on erityisesti koulujen tilojen joustavuudessa ja toimivuudessa, jolloin koulujen kalusteet ovat siirrettäviä ja tilat mahdollistavat monipuoliset käyttömahdollisuudet (Kuuskorpi & Nevari 2018, 36). Tämän muutoksen myötä uusissa koulurakennuksissa ei ole enää pelkkiä toistensa kaltaisia suljettuja luokkatiloja vaan avoimempia tiloja, joissa oppilailla on enemmän mahdollisuuksia monimuotoiseen yhdessä oppimiseen ja toiminnallisuuteen. Neill ja Etheridge (2008, 47) toteavatkin, että joustava ja avoimempi oppimisympäristö lisää opiskelijoiden sitoutumista, helpottaa yhteistyöhön perustuvaa oppimista, mahdollistaa erilaisia käyttötarkoituksia ja lisäksi se tehostaa oppilaiden oppimista. Uudistetuissa koulurakennuksissa pelkkien luokkahuoneiden sijasta koko koulu toimii avoimena oppimisympäristönä.

Tutkielmassani mukana olleiden opettajien mukaan avoin oppimisympäristö muokkasi opettajien ja oppilaiden työskentelyä tiloissa. Opettajien käsityksissä avoimet oppimisympäristöt nähtiin positiivisina mahdollisuuksina, sillä ne mahdollistivat monipuolisemat työskentelytavat. Opettajat myös kokivat, että tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentely onnistui niissä yhtä hyvin kuin perinteisissä luokkatiloissa, kun hyödynsi monipuolisesti avoimen oppimisympäristön tilojen muunneltavuutta ja monimuotoista yhteistyötä sekä otti opetuksessa huomioon oppitunnin rakenteen ja erilaiset tukimuodot.

Tutkielmani tuloksista ilmeni, että avoimen oppimisympäristön tilojen muunneltavuus sisälsi sekä positiivisia että negatiivisia piirteitä. Positiivista oli tilaratkaisujen monipuolisuus, jolloin ne mahdollistivat liikkuvammat työtavat, lisäsivät oppilaiden opiskelumotivaatioita ja sallivat oppilaille mahdollisuuden valita opiskelupaikkansa. Erityisesti avoimissa oppimisympäristöissä työskennellessä opettajat kertoivat käyttävänsä toiminnallisuutta, pari- ja ryhmätöitä sekä pistetyöskentelyä. Opettajat myös vähensivät opettajajohdosta opetusta ja lisäsivät oppilaiden itseohjautuvuutta edistäviä työskentelytapoja opettaessaan avoimissa oppimisympäristöissä. Avoin oppimisympäristö antoi näin oppilaille

itselleen enemmän päätäntävaltaa ja mahdollisuutta vaikuttaa oman oppimisensa toteuttamiseen. Saman on todennut myös Deed yhdessä kollegoidensa kanssa heidän omassa tutkimuksessaan (2014, 73).

Oppimisympäristön fyysisillä kalusteilla on merkityksensä, sillä Whitesiden, Brooksia ja Walkerin (2010) tutkimuksessa havaittiin, että avoimen oppimisympäristön pyöreät pöydät helpottivat ryhmätöitä, jolloin oppilaat oppivat paremmin tuntemaan luokkatoverinsa. Oppimisympäristö siis käytännössä pakotti oppilaat keskustelemaan enemmän toistensa kanssa ja myös ajattelemaan opittavia asioita. Tutkimuksessa myös huomattiin, että oppimisympäristöllä oli merkitystä opettajien toimintatapoihin, sillä avoimessa oppimisympäristössä opettaja liikkui ja keskusteli enemmän oppilaidensa kanssa sekä kiinnitti huomiota enemmän oppilaisiin yksilöinä. (Whiteside ym. 2010.) Saman suuntaisia viitteitä ilmeni myös minun tutkielmani tuloksissa, sillä opettajat toivoivat avoimen oppimisympäristön kalusteilta vielä enemmän muunneltavuutta monipuolisempien ryhmien muodostamiseksi. Opettajat myös kertoivat olevansa oppilaiden keskellä opettaessaan, joten he olivat fyysisesti lähempänä oppilaita sekä helpommin näiden saatavilla.

Avoimen oppimisympäristön melu ja äänieristys ovat aiheita, joita pohdin jo pro gradu -tutkielmaani aloittaessani, sillä osa tehostetun ja erityisen tuen oppilaista ovat erittäin herkkiä reagoimaan ääniin. Gislason (2011, 65) on havainnut, että äänille herkät oppilaat eivät kykene työskentelemään suurissa avoimissa oppimisympäristöissä, ja mediassahan avoimia oppimisympäristöjä on juuri kritisoitu liiallisesta avoimuudesta ja melusta (Väisänen 2019; Tolpo 2019). Minunkin tutkielmassani mukana olleista kouluista vain yhdessä oli toimiva melua vähentävä äänieristys onnistuttu luomaan monien pehmeiden materiaalien ansiosta. Olikin mielenkiintoista lukea Vander Ghinstin ja hänen kollegoidensa (2019, 2948) tutkimuksesta, jossa havaittiin, että lapsilla on heikompi melun sietokyky kuin aikuisilla, jolloin oppilaiden keskittymiskyky herkästi häiriintyi hälyisessä oppimisympäristössä. Mealingsin ja hänen kollegansa (2015, 13) myös havaitsivat, että meluista luokka häiritsi nuorempien oppilaiden oppimista ja heikensi heidän hyvinvointiansa, sillä nuoremmilla oppilailla on enemmän puheen ymmärtämisen ja erottelemisen havaintovaikeuksia kuin vanhemmilla oppilailla tai aikuisilla. On siis hyvin ymmärrettävää, että erityisesti ongelma korostuu avoimissa oppimisympäristöissä työskenneltäessä, koska suurissa avoimissa tiloissa kiinteät seinät eivät estä äänen kulkeutumista, jolloin jo tavallinen puhekin kuuluu kauemmaksi selkeämmin.

Äänieristyksen puutteellisuuden lisäksi tutkielmani tuloksista ilmeni avoimen oppimisympäristön tilojen muunneltavuuden negatiivisina piirteinä pienempien tilojen puute, ympärille näkeminen sekä muiden liikkumisen tiloissa opetuksen aikana. Pienempien tilojen puutteen sekä muiden liikkumisen tiloissa havaitsi myös Niemi (2020, 11) tutkimuksessaan, sillä opettajat kaipasivat kouluihin lisää pienempiä tiloja oppilaiden luottamuksellisille keskusteluille sekä oppilaiden rauhoittumisen hetkille. Opettajat myös kertoivat häiriötekijöiden ja melun aiheuttavan stressiä ja keskittymisvaikeuksia sekä oppilaille että opettajille. (Niemi 2020, 11.) Näiden lisäksi melulla on havaittu olevan vaikutusta myös oppilaiden oppimistuloksiin, muistiin ja kognitiivisiin prosesseihin (Canning ym. 2015, 74). Lisäksi Gislason (2011, 65) on havainnut, että liike voi aiheuttaa joillekin oppilaille häiriötä, jos tiloissa ei ole lainkaan visuaalisia esteitä käytettävissä. Uusia koulurakennuksia suunniteltaessa äänieristettävyyteen, pienempien tilojen puutteeseen ja visuaalisiin esteisiin olisikin kiinnitettävä entistä tarkemmin huomiota, jotta koulurakennukset palvelisivat kaikkia oppilaita. Kouluissa olisi myös eri luokkien aikataulut suunniteltava huolellisemmin, jotta minimoitaisiin opetuksen aikainen häiritsevä muiden liikkuminen tiloissa, jotta oppiminen olisi kaikille oppilaille mahdollista avoimissa oppimisympäristöissä.

Koulujen fyysistä oppimisympäristöä kehittäessä olisi oleellista Kuuskorven (2012, 154) mukaan muistaa, että tilojen muunneltavuudella ja joustavuudella mahdollistetaan monipuolisten opetustapojen sekä ryhmätyöskentelyn käyttäminen. Silloin oppimisympäristö sallii jokaiselle oppilaalle mahdollisuudet oppia omista lähtökohdistaan. (Kuuskorpi 2012, 154–157.) Todellisuudessa uusissa koulurakennuksissa ei olla onnistuttu siinä, sillä Niemen (2020, 10) tutkimuksessa havaittiin, että koulujen tilat eivät olleetkaan riittävän joustavia ja muunneltavia. Tutkielmanikin tuloksista ilmeni, että avoimissa oppimisympäristöissä on vielä paljon kehitettävää, jotta ne palvelevat paremmin monenlaisten oppilaiden oppimista. Uusia koulurakennuksia suunniteltaessa olisikin paremmin huomioitava koulujen opettajien pedagogiset tarpeet sekä oppilaiden mielipiteet, jotta kouluista muodostuisi entistä käyttäjäystävällisempiä kokonaisuuksia.

6.2 Opettajien käsitykset sosiaalisen ulottuvuuden merkityksestä

Tutkielmassani mukana olleiden opettajien käsityksissä avoimessa oppimisympäristössä työskenneltäessä korostuivat oppilaiden yhteistyötaidot, sillä oppilaat työskentelivät enää harvemmin pelkästään itsenäisesti vaan yhteistyössä toistensa kanssa erilaisissa pienryhmissä. Oppilaiden välisen yhteistyön avoimessa oppimisympäristössä työskennellessä havaittiin selkeästi lisääntyneen myös Australiassa tehdyssä tutkimuksessa (Kariippanon, Cliff, Lancaster, Okely & Parrish 2018, 308). Voi siis todeta, että avoin oppimisympäristö pyöreine pöytineen pakottaa oppilaat tekemään yhteistyötä. Avoin oppimisympäristö toimii näin hyvänä apuna kaikkien oppilaiden yhteistyötaitojen kehittämisessä. Siitä taidosta on varmasti kaikille oppilaille tulevaisuudessa hyötyä, sillä nykyisinhan sitä taitoa tarvitaan lähes jokaisessa ammatissa, kun yhä harvempi työikäinen tekee yksinään töitä, vaan on mukana erilaisissa työhön liittyvissä projekteissa yhtenä työtiimin jäsenenä.

Yhteistyötaidot korostuivat myös opettajien keskuudessa, sillä opettajat tekivät avoimessa oppimisympäristössä paljon yhteistyötä, opettivat oppilaita yhteisopetuksella ja jakoivat keskenään sekä oppimisympäristön että tilan resurssit. Saltmarshin ja hänen kollegansa (2013) havaitsivatkin, että tämä ei ollut opettajille pelkästään positiivinen kokemus vaan samalla myös stressaavaa, sillä he olivat opettajakollegoidensa kanssa tekemän yhteistyön myötä entistä riippuvaisempia rutiineista, aikatauluista ja tehtävien jakamisesta, kuten oppituntien suunnittelusta, oppimisympäristön hallinnasta ja sen raportoinnista. Käytännössä on huomattukin, että avoimessa oppimisympäristössä työskennellessä opettajien olisi hyvä sopia etukäteen toimintatavoista ja -säännöistä, jotta uusien koulujen työkalutuurista muodostuisi toimiva ja kaikki huomioiva kokonaisuus (Kattilakoski 2019, 6). On myös muistettava, että avoimien oppimisympäristöjen lisäksi yhä useampi nykyisen perinteisenkin koulun luokanopettaja työskentelee luokassa yhdessä erityisopettajan, koulunkäynninohjaajan tai toisen luokanopettajan kanssa. Kaikilta opettajilta vaaditaan siis monipuolisia yhteistyötaitoja, kun opettajan työnkuva on laajentunut itsenäisestä tehtävästä työstä moniammatilliseksi yhteistyöksi.

Tutkielmani opettajien käsityksistä ilmeni, että opettajien tekemä yhteistyö ja -opetus toimivat onnistuneen yhteistyön mallina oppilaille. Samaa mieltä ovat Takala, Sirkko ja Kokko (2020, 148), mutta he myös lisäävät, että yhteisopetuksen avulla oppilaat saavat

myös mallin rakentavasta erimielisyyksien ilmaisusta. Yhteistyö kun ei aina suju ongelmitta. Strogilos ja Avramidis ovat havainneetkin, että yhteisopetus lisää oppilaiden oppitunteihin osallistumista ja vuorovaikutusta sekä vähentää oppilaiden häiriökäyttäytymistä (Strogilos & Avramidis 2013, 25). Tutkimus kohdistui erityisesti autistisiin ja kehitysvammaisiin oppilaisiin, jotka oli integroitu normaaleihin peruskoulun luokkiin, joten tutkimusta ei ollut toteutettu avoimessa oppimisympäristössä. Jäin tutkimusta lukiessani pohtimaan, että miksei sama ilmiö toistuisi avoimessakin oppimisympäristössä, jos opetuksen resurssit olisivat oppilasmäärään suhteutettuna kohdallaan? Onhan Kariipponen ja hänen kollegansa (2018, 312) havainneet oppilaiden vuorovaikutuksen lisääntyneen avoimessa oppimisympäristössä. Samoin myös minun tutkielmani tuloksista ilmeni, että tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden vuorovaikutus ja osallisuus lisääntyivät sekä kehittivät työskennellessä avoimessa oppimisympäristössä. Avoimessa oppimisympäristössä kun ei ole fyysisiä esteitä vuorovaikutukselle, joten oppilaat ja opettajat ovat lähempänä toisiaan, ja näin luonnollisemmassa vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Lisäksi haastattelemani opettajat kertoivat oppilaidensa neuvovan ja auttavan toisiaan enemmän työskennellessä avoimessa oppimisympäristössä.

Avoim oppimisympäristö yhdistettynä yhteisopetukseen näyttäisikin olevan toimiva keino tukea tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden oppimista ja koulunkäyntiä. Samalla he voivat saada esikuvia muista oppilaista sekä kokea olevansa osa muuta oppilasryhmää. Saatavilla olevaan tutkimustietoon nojautuen voin yhtyä Saloviidan (2016b, 161) toteamukseen, että yhteisopetuksesta on positiivista hyötyä kaikille oppilaille, ja ainakaan haittaa siitä ei ole kenellekään, joten sitä voi suositella käytettäväksi yleisemmin avoimen oppimisympäristön ohessa kaikessa opetustyössä.

6.3 Opettajien käsitykset pedagogisen ulottuvuuden merkityksestä

Avoimessa oppimisympäristössä käytettiin tutkielmassani olleiden opettajien mukaan pääasiassa samoja oppituntien rakenteita kuin perinteisessä luokkatyöskentelyssä. Opettajat kertoivat opetuksen järjestämisen vaativan heiltä suunnitelmallisuutta, sillä avoimessa oppimisympäristössä harvoin työskenneltiin vain oman luokan kesken vaan yhdessä muiden opettajien ja oppilaiden kanssa. Opetuksen suunnittelun merkitys korostui

Saltmarsin (2014, 325) ja hänen kollegoidensa sekä Campbellin (2018, 196) tutkimuksissakin, sillä oppilaat herkästi levittäytyivät avoimessa oppimisympäristössä kauemmaksi toisistaan, jolloin oppilaat ja opettaminen ei aina ollut täysin opettajan hallittavissa. Campbellin (2018, 196) tutkimuksessa opettajat kokivat opetuksen improvisaation kärsivän, kun yhteisistä avoimista tiloista ei löytynyt opettajien henkilökohtaisia opetustarvikkeita. Sama ilmeni myös minun tutkimuksessani, kun opettajat kertoivat, että mitkään ennalta suunnittele mattomat hommat eivät olleet mahdollisia avoimessa oppimisympäristössä työskennellessä. Avoimeen oppimisympäristöön olisikin näin tärkeää lisätä opetustarvikkeille tarpeeksi kaappitilaa, jotta opettajien ei tarvitsisi aina kantaa kaikkia opetusvälineitä mukanaan. Se avaisi myös opetustyön improvisoinnille paremmat mahdollisuudet.

Opettajan tuntemus oppilaistaan tukee opettajaa hänen opetustyössään, sillä sen avulla opettaja oppii tietämään oppilaidensa mahdolliset oppimista edesauttavat tai rajoittavat tekijät. Se auttaa myös opettajaa ennakoimaan oppimista sekä oppitunnin sujumista mahdollisesti estävät tekijät. Erityisesti opettajan tuntemus oppilaistaan korostuu avoimessa oppimisympäristössä työskenneltäessä, sillä tilan avoimuudesta johtuen oppilaiden hallinta on vaikeampaa. On muistettava, että oppilastuntemus ei synny hetkessä vaan se vaatii aikaa ja avointa keskustelua oppilaiden ja opettajan välillä. Niemi (2020, 13) olikin havainnut, että avoimessa oppimisympäristössä oppilaiden ja opettajien välillä ilmeni luonnollisia kohtaamisia enemmän kuin perinteisessä luokkahuoneessa työskenneltäessä, jolloin voisi olettaa, että opettajan tuntemus oppilaistaan syntyisi myös nopeammin. Näin avoin oppimisympäristö itsessään toisaalta tasapainottaa tilan laajuuden haasteellisuutta tarjoamalla opettajalle nopeamman tuntemuksen oppilaistaan ja mahdollistavan opettajalle paremmat mahdollisuudet tilanteiden ennakointiin.

Oppituntien tuntistruktuuri eli rakenne on tärkeä keino, jota opettajat käyttävät kaikkien oppilaiden kanssa heitä opettaessaan. Roiha ja Polso (2018, 110) korostavatkin, että tuntistruktuuri on hyvän opetuksen perusta, sillä se auttaa oppilaita jaksottamaan omaa työskentelyään sekä erottamaan asioista olennaiset asiat. Erityisesti oppituntien aloitusten ja lopetusten samankaltaisuudella ja selkeydellä oppilaiden olisi helpompi ennakoida tilanteita, ja säädellä omaa käyttäytymistään. Tutkielmani tulokset tukevat Roihan ja Polson (2018, 111) ajatuksia, sillä mukana olleet opettajat kertoivat, että tuntistruktuuri auttoi ja

tuki kaikkien oppilaiden, mutta erityisesti tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden työskentelyä, jotta oppilaat tiesivät, mitä he olivat oppimassa ja mitä heiltä odotettiin oppituntien aikana tekevän. Opettajat kokivat, että heidän antamat selkeät ohjeet ja päivittäin toistuvat rutiinit jäsensivät ja ohjasivat oppilaiden päivän kulkua. Osa opettajista opetti lisäksi joillekin tehostetun ja erityisen tuen oppilaista helpomman tai yksinkertaistetumman version opetettavana olleesta asiasta. He toimivat näin varmistaakseen, että kaikki oppilaat varmasti ymmärsivät ja sisäistivät opetettavana olevan asian ydinajatuksen.

Kaikki opettajat pyrkivät luomaan oppimistilanteisiin mahdollisimman hyvän työrauhan, sillä se on tekijä, joka mahdollistaa Saloviidan (2007, 21) mukaan oppilaiden oppimistavoitteiden mukaisen työskentelyn. Työrauhan voi nähdä myös tukevan oppilaiden oppimista (Opetushallitus 2014, 27). Työrauhan saavuttamiseksi ei vaadita oppilailta täydellistä hiljaisuutta tai liikkumattomuutta, vaan paremminkin työrauha voidaan nähdä ilmevän, kun oppilaat työskentelevät intensiivisesti opettajan antamien tehtävien parissa (Holopainen, Järvinen, Kuusela & Packalen 2009, 10). Tuloksistani ilmeni, että avoimessa oppimisympäristössä työskenneltäessä oli työrauhan saavuttamiseksi sovittava tarkemmin yhdessä muiden opettajien kanssa luokkien erilaiset aikataulut, ruokailun rytmitykset ja välitunnit, jotta työskentelyrauha avoimissa tiloissa ei rikkoontunut. Opettajien käsityksistä ilmeni, että oppimisympäristön häiriötekijöiden minimointi ehkäisi myös oppilaiden ajatusten harhautumista opiskeltavana olevista asioista. Toisaalta avoimessa oppimisympäristössä työskenneltäessä työrauhaa edisti, kun oppilaat saivat vapaammin valita oman työskentelypaikkansa. Tutkielmani tulokset osoittivatkin, että avoimessa oppimisympäristössä työrauha on mahdollista saavuttaa avoimen oppimisympäristön hyvällä suunnittelulla ja opettajien välisellä yhteistyöllä.

Oppilaiden oppimisen ja koulunkäynnin tukeminen on yksi tärkeä osa jokaisen opettajan työtä. Oppilaiden tukemisessa hyödynnetään useita tukimuotoja ja ne olivat avoimessa oppimisympäristössä aivan samoja kuin perinteisessä luokkatyöskentelyssä käytettävät tukimuodot. Yhtenä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden käyttämänä tukimuotona olivat erilaiset oppilaan tarvitsemat apuvälineet kuten kuulosuojaimet, hapsupallot, istumatyyny ja kuuntelutavarat, vaikkakin niitä harvemmin hyödynnettiin enää yläkoulun puolella. Avoimessa oppimisympäristössä ympärillä olevia ärsykyksiä on helposti huomattavasti enemmän, joten on helppo ymmärtää, että ilman apuvälineitä neuropsykiatrisesti oireilevien oppilaiden oppiminen voi olla haasteellista avoimessa oppimisympäristössä.

Yleisesti tiedetään, että esimerkiksi ärsykkeet voivat vaikeuttaa ADHD-oireilevan oppilaan keskittymistä oppimiseen (Puustjärvi & Pihlakoski 2016) ja odottamattomat muutokset kouluarjessa voivat aiheuttaa sopeutumisen ongelmia autismikirjon häiriöisille (Socada 2020). Olikin mielenkiintoista kuulla erään yläkoulun opettajan haastattelutilanteessa esittämä ajatus taustameluun siedätyttämisestä, sillä yksi hänen neuropsykiatrisesti oireillut oppilaansa käytti ensimmäisenä yläkouluvuotenaan kuulosuojaimia, mutta ei enää myöhemmin. Voisiko siis olla mahdollista, että ihminen tottuu vähitellen jatkuvalla taustamelulle, jolloin se ei häiritse enää hänen keskittymistään samalla tavalla kuin aluksi? Ainakin Barnett, Nichols ja Gould (1982, 138) ovat havainneet, että luokkahuoneen vaihteleville ja arvaamattomille kuulohäiriöille altistuneet oppilaat ovat kykenevämpiä suorittamaan tehtävän paremmin häiritsevystä taustamelusta huolimatta. Oppilaat ovat ikään kuin taitavampia valikoimaan havaintojaan. On myös muistettava, että opettajilla on aina mahdollisuus ohjata oppilaitaan hiljaisimpiin aktiviteetteihin taustamelun vähentämiseksi.

Kaikki opettajat pyrkivät tukemaan oppilaidensa oppimista oppilaiden istumapaikan valinnalla ja oppilaita erilaisiksi ryhmiksi ryhmittelemällä. Onnistuneella istumajärjestyksellä saadaan sujuvoitettua oppilaiden työskentelyä sekä ehkäistään jo ennakolta mahdollisten häiriöiden syntymistä (Roiha ja Polso 2018, 81). Sama ilmeni myös opettajien mukaan avoimessa oppimisympäristössä työskennellessä. Erona avoimessa oppimisympäristössä oli, että yksittäisten pulpettien sijasta käytössä oli erilaisia pyöreitä pöytiä, joissa oppilaat istuivat jo valmiiksi ryhmissä. Opettajan oli näin huomioitava istumapaikan ohessa myös ne oppilaat, jotka työskentelivät samassa pöytäryhmässä. Ryhmittelyn merkitys koettiin tärkeäksi tekijäksi tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden oppimisen onnistumiseksi avoimessa oppimisympäristössä. Joustava ryhmittely takasi sen, että kaikki oppilaat saivat hänen oppimistaan parhaiten tukevaa opetusta. Roiha ja Polso (2018, 52) korostavatkin, että joustava ryhmittely antaa mahdollisuuden tarjota oppilaille räätälöityä opetusta, jolloin oppilailla on mahdollisuus saada helpommin onnistumisen kokemuksia kuin isossa luokassa. Joustava ryhmittely voi vaikuttaa näin oppilaan oppimistuloksiin sekä käsitykseen itsestään oppijana. (Roiha & Polso 2018, 52–53.) Opettajat korostivat, että onnistuneella ryhmäjaolla ja istumapaikalla tuettiin kaikkien oppilaiden oppimista ja tehostettiin tuntityöskentelyn sujumista.

Ryhmittely oli myös yksi opettajien hyödyntämä tukimuoto eriyttämisessä. Nykyisinhän eriyttäminen on luonnollinen osa kaikkea opetustyötä ja se oli yleisesti käytetty tukimuoto avoimessakin oppimisympäristössä työskennellessä. Usein eriyttäminen on se ensimmäinen opetuksen tukikeino, jota opettajat käyttävät havaitessaan oppilaallaan haasteita oppimisessa tai koulunkäynnissä. Kattilakoski ja Tarvainen (2011, 4) korostavat, että eriyttäminen on kokonaisvaltainen tapa huomioida opetuksessa jokaisen oppilaan yksilöllisyys. Käytännön opetustyössä se näkyy niin, että opettajat ennakolta muokkaavat opetuksensa sellaiseksi, että jokaisella oppilaalla olisi parhaimmat mahdollisuudet oppimiselle. (Kattilakoski & Tarvainen 2011, 4.)

Opetuksen eriyttämisessä hyödynnetään useimmiten vertaistukea, erilaisia ryhmäjakoja, yksilöllistä avustamista ja erilaisia lisämateriaaleja (Robb & Bucci 2015, 15; Roiha 2012, 16). Sama ilmeni myös minun tutkielmassani, sillä opettajat kertoivat toteuttavansa eriyttämistä ryhmäjakojen lisäksi oppilaan taitotason mukaisilla tehtävillä, läksyillä ja materiaaleilla. Myös yksilöllistä auttamista ja ohjausta hyödynnettiin tarvittaessa. Opettajien käsitysten mukaan hänen tai toisen aikuisen läsnäolo ja henkilökohtainen ohjaus tuki tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden oppimista ja työskentelyä avoimessa oppimisympäristössä. Erityisesti suurissa opetusryhmissä se mahdollisti oppilaiden yksilöllisemmän huomioimisen. Eriyttäminen mahdollistaa oppilaiden paremman oppimisen, mutta sen on havaittu antavan myös oppilaille onnistumisen kokemuksia ja parantavan heidän itsetuntoansa (Alavinia & Farhady 2012, 87; Robb & Bucci 2015, 14). Eriyttäminen on näin tärkeä osa tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelemistä avoimessa oppimisympäristössä.

7 POHDINTA

Avoimet oppimisympäristöt ovat Suomen uusissa koulurakennuksissa lisääntyneet viimeisimmän opetussuunnitelman uudistuksen myötä. Se on aiheuttanut aiheesta paljon julkista keskustelua, jota ovat värittäneet negatiivisen sävyiset kommentit. Avoimia oppimisympäristöjä on jopa syytetty oppilaiden heikosta opintomenestyksestä, vaikka tutkimuksissa onkin havaittu, että oppilaiden oppimiseen vaikuttavia tekijöitä on monia muitakin kuin avoin oppimisympäristö (Gislason 2011, 64). Ainakin opettajien kokemuksella ja osaamisella oli yhtä suuri merkitys oppilaiden oppimiselle kuin koulun rakennetulla oppimisympäristöllä. On totta, että hälyisissä olosuhteissa oppilaiden kyky keskittyä opettajaansa ja oppimiseen voi häiriintyä ja olla näin negatiivisena tekijänä oppilaiden oppimistuloksille kuten Jousimäki (2019) oli tutkimuksessaan havainnut. Lisäksi suuret avoimet tilat voivat aiheuttaa osalle tehostetun ja erityisen tuen oppilaille vaikeuksia työskennellä avoimissa oppimisympäristöissä, mutta se ei tarkoita, etteikö ne soveltuisi lainkaan oppimisympäristöksi.

7.1 Ajatuksia tutkielmanprosessista

Pro gradu -tutkielman tekeminen oli vaiherikas prosessi, jossa vaadittiin minulta tutkijana runsaasti aikaa ja kärsivällisyyttä, sillä tutkielmanprosessi alkoi käytännössä jo keväällä 2020. Tutkielmani aihe valikoitui aiheen ajankohtaisuuden ja oman kiinnostukseni perusteella, sillä uskoin sen antavan myös minulle hyödyllistä tietoa tulevaan työhöni luokanopettajana. Tutkimusaineiston keruu tuotti aluksi haasteita, kun en yrityksistäni huolimatta löytänyt opettajia haastateltaviksi. Onneksi en siitä lannistunut vaan jatkoin sinnikkäästi etsimistä, sillä lopulta onnistuin saamaan kattavan joukon eri ikäisten oppilaiden luokanopettajia, aineenopettajia ja erityisopettajia haastateltavakseni.

Tutkielmaa aloittaessani suhtauduin ajatuksissani hiukan negatiivisesti avoimiin oppimisympäristöihin, sillä julkisuudessa esiintyneet kriittiset lehtiotsikot olivat jääneet mieleeni. Toisaalta koen sen antaneeni minulle lisää syytä tutkia avointa oppimisympäristöä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden näkökulmasta, sillä yhä useammalla koululaisella on

tarvetta oppimisen ja koulunkäynnin tukemiselle (Tilastokeskus 2021). Tutkielmanprosessin aikana havahduin kuitenkin huomaamaan, että omat kriittiset ajatukseni olivat muuttuneet positiiviseen suuntaan, sillä tutkielmanprosessi oli saanut minut ymmärtämään, että oppilaiden oppimisessa on monella muullakin tekijällä merkityksensä kuin oppimisympäristöllä. Omista ennakoajatuksistani huolimatta olen pyrkinyt tutkijana toimimaan puolueettomasti ja estämään omien ajatusteni heijastumasta tutkielmanprosessista läpi.

Pro gradu -tutkielmani käsitteli opettajien käsityksiä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä. Tutkielmaani varten haastattelemani opettajien käsitykset olivat linjassa muiden avoimeen oppimisympäristöön liittyvien tutkimusten kanssa, joten koen tutkimustulokseni vahvistavan muita avoimen oppimisympäristön aihepiiriin tutkimuksia (ks. Carvalho, Lucila & Yeoman, Pippa 2018; Kuuskorpi 2012, Niemi 2020). Tuloksia lukiessa on kuitenkin muistettava, että käsitykset eivät ole oikea totuus. Näkökulmaani avoimen oppimisympäristön aihepiiriin ei ollut aikaisemmin tutkittu, joten koen antaneen monipuolisesti uutta tietoa niistä keinoista, jotka auttavat ja tukevat tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelyä avoimessa oppimisympäristössä. Näin koen saavuttaneeni tutkielmalleni asettamani tavoitteet. On tietysti huomioitava, että tutkimukseni on pro gradu -tutkielma ja haastateltavia opettajiaakin oli vain kymmenen, joten se raapaisee vain pintaa aihepiiristä, ja aihepiiriin syvempi käsitteleminen ei ollut tutkielmani puitteissa mahdollista.

Tutkielmani aihe innosti minua tutustumaan avoimiin oppimisympäristöihin laajemmin ja syvällisemmin. Tulevaisuudessa toivonkin saavani mahdollisuuden olla luokanopettajana koulussa, jossa on käytössä avoimet oppimisympäristöt. Haastattelemani opettajat olivat myös kiinnostuneita aiheestani ja olen luvannutkin heille jokaiselle toimittaa valmiin pro gradu -tutkielmani luettavaksi.

7.2 Tutkielman hyödyntäminen ja jatkotutkimushaasteet

Tämän pro gradu -tutkielmani tulokset olivat kokonaisuutena loogisia ja ne olivat samassa linjassa muiden avoimeen oppimisympäristöön liittyvien tutkimusten kanssa. Tulokset laajensivat tietoa työskentelystä avoimessa oppimisympäristössä, sillä ne kuvasivat

tarkemmin, millä reunaehdoin tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden on mahdollista työskennellä avoimessa oppimisympäristössä. Erityisesti opettajien on tärkeää hyödyntää opetuksessaan monipuolisesti avoimen oppimisympäristön tilojen muunneltavuutta ja oppilaiden ja opettajien välistä yhteistyötä sekä kiinnitettävä huomiota oppitunnin rakentamiseen ja käytettäviin tukimuotoihin. Silloin tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden työskentely avoimessa oppimisympäristössä onnistuu yhtä hyvin kuin perinteisessä luokkahuoneessa. Tiivistetysti asian voisi ilmaista erään tutkimukseen osallistuneen sanoin:

Avoimet oppimisympäristöt ei ole sen huonompi oppimisympäristö kuin tavallinenkaan luokkahuone tukea tarvitsevalle oppilaalle. Päinvastoin, kun se päivä ja päivän rakenne ja oppituntien rakenne ja tehtävät ja työtavat suunnitellaan sillä tavalla, että ne vastaa oppilaan oppimisen tasoa, niin se vaikuttaa oikeastaan enemmän kuin se, että minkälaisissa tiloissa hän sitten on. Niillä seinillä ei ole merkitystä. Enemmän on sillä, mitä siellä tehdään ja kuinka paljon siellä on aikuisia ja mietitään mitä siellä tehdään (H5).

On kuitenkin todettava, että kaikkiin uudistuksiin liittyy haasteita ja vie aikaa ennen kuin uudet toimintatavat ovat muotoutuneet toimiviksi konkreettisiksi käytännöiksi. Avoin oppimisympäristökin on vielä kehittämisen vaiheessa, joten siihen tulisi suhtautua avoimin mielin sekä pyrittävä rakentamaan sitä entistä toimivammaksi kokonaisuudeksi siitä saatujen kokemusten ja tutkimustulosten myötä. Toisaalta avoimen oppimisympäristön voi nähdä koulumaailmalle uudenaikaisena mahdollisuutena tarjota opettamiselle ja oppimiselle uudenaikaiset tavat toimia. Järkevillä ja pedagogisesti suunnitelluilla toteutusratkaisuilla avoin oppimisympäristö tukee oppilaiden oppimista ja tarjoaa oppilaille uudenaikaisia oppimiskokemuksia. Avoin oppimisympäristö haastaa myös opettajat muokkaamaan omaa pedagogiikkaansa vastaamaan paremmin avoimen oppimisympäristön vaatimuksiin. On varmasti totta, että avoin oppimisympäristö ei ole oppimisen kannalta ihanteellisin oppimisympäristö kaikille oppilaille, mutta tuskin sitä on perinteinen luokkahuoneopetuskaan. Tärkeää olisikin muistaa, että opettajan kokemuksella ja ammattitaidolla on enemmän merkitystä oppilaiden oppimiselle kuin tiloilla, sillä opetuksen ollessa laadukasta, ei ole merkitystä, missä tiloissa oppilaita opetetaan.

Pro gradu -tutkielmaani tehdessä havaitsin, että avoimet oppimisympäristöt ovat laajentaneet ihmisten käsityksiä oppimisympäristöistä, sillä oppiminenhan ei ole riippuvainen

tilasta. Saadaksemme lisää tietoa avoimista oppimisympäristöistä, niitä tulisi tutkia enemmän ja useammasta eri näkökulmasta, sillä ilman tutkittua tietoa ei avoimia oppimisympäristöjä voi syyttää sen huonommaksi oppimisympäristöksi kuin muitakaan tiloja. Tämä tutkielmani toimiikin hyvänä taustatutkimuksena avoimien oppimisympäristöjen laajemmalle käsittelylle. Aiheesta kun riittäisi tutkittavaa useammankin väitöstutkimuksen verran.

Avoimessa oppimisympäristössä opettaja harvoin toimii enää yksinään, vaan hänen työparinaan on toinen opettaja, erityisopettaja tai koulunkäynninohjaaja. Jatkotutkimusaiheena voisikin tutkia yhteisopettajuutta ja sen merkitystä oppilaiden oppimiselle avoimessa oppimisympäristössä. Toisaalta myös erityisopettajien ja koulunkäynninohjaajien käsityksiä voisi tutkia tarkemmin. Tutkielmaani tehdessä pohdin usein oppilaiden asemaa avoimessa oppimisympäristössä, ja erityisesti kiinnostaisi tietää, kuinka oppilaat itse kokevat avoimessa oppimisympäristössä työskentelemisen. Mielenkiintoista olisi myös vertailla oppilaiden kokemuksia tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kokemuksiin, sillä sitä kautta voisimme saada lisää tietoa sekä uusia ideoita tulevaisuuden koulujen kehittämiseksi.

Koulu on paikka, missä oppilaat viettävät suuren osan arkipäivistään, joten koulun viihtyisyydellä ja turvallisuudella on merkitystä oppilaille, koulussa työskentelevälle henkilökunnalle ja oppilaiden vanhemmille. Tutkimustietoa myös siihen liittyen olisi hyvä olla saatavilla, jotta kouluista muodostuisi kaikille käyttäjäryhmille soveltuvia ja miellyttäviä oppimisen keskuksia. Aikaisemmin tutkielmassani olen maininnut taustamelulle siedätyksen mahdollisuuden, ja sitä aihetta olisikin tärkeä tutkia tarkemmin, jotta oppisimme tietämään, mikä merkitys sillä on oppilaiden koulussa viihtymiselle ja oppimiselle. On myös huomioitava, että tällä hetkellä kaikki Suomessa sijaitsevat koulut ovat hyvin erilaisia ja vain murto-osassa kouluista on käytössä avoimet oppimisympäristöt. Tämän merkitystä oppimiselle olisi myös tärkeä tutkia syvällisemmin.

LÄHTEET

Aaltio, Iris & Puusa, Anu 2011. Laadullisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa Anu Puusa & Pauli Juuti (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat. Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan*. Vantaa: Johtamistaidon opisto, 153–166.

Aaltola, Juhani 2010. Filosofia, tiede, ymmärtäminen. Teoksessa Juhani Aaltola & Raine Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus, 12–27.

Ahonen, Sirkka 1994. Fenomenografinen tutkimus. Teoksessa Leena Syrjälä, Sirkka Ahonen, Eija Syrjäläinen & Seppo Saari (toim.) *Laadullisen tutkimuksen työtapoja*. Helsinki: Kirjayhtymä OY, 113–160.

Alavinia, Parviz & Farhady, Sima 2012. *Teaching vocabulary through differentiated instruction: insights from multiple intelligences and learning styles*. Modern Journal of Language Teaching Methods 2 (4), 73–90.

Alterator, Scott & Deed, Craig 2013. *Teacher adaptation to open learning spaces*. Educational Research, 23 (3), 315–329.

Aro, Mikko, Aro, Tuija, Koponen, Tuire & Viholainen, Helena 2012. Oppimisvaikeudet. Teoksessa Markku Jahnukainen (toim.) *Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa*. Tampere: Vastapaino, 299–331.

Barnett, Debra Louise, Nichols, Alan C. & Gould, Darlene Green 1982. *The Effects of Open-Space versus Traditional, Self-Contained Classrooms on the Auditory Selective Attending Skills of Elementary School Children*. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 13(3), 138–143.

Binkley, Marilyn, Erstad, Ola, Herman, Joan, Raizen, Senta, Ripley, Martin, Miller-Ricci, May & Rumble, Mike 2011. Defining Twenty-First Century Skills. Teoksessa Patrick Griffin, Barry McGaw and Esther Care (toim.) *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. e-kirja. Springer Netherlands, 17–66.

Björn, Piia Savolainen, Hannu & Jahnukainen, Markku 2017. Oppimisen ja koulunkäynnin tuki – erityisopetusta, ohjausta ja suunnitelmallista yhteistyötä. Teoksessa Sauli Puukari, Kristiina Lappalainen & Matti Kuorelahti (toim.) *Ohjaus ja erityisopetus oppijoiden tukena*. Jyväskylä: PS-kustannus, 47–63.

Blackmore, Jill, Bateman, Debra, Loughlin, Jill, O'Mara, Joanne & Aranda, George 2011. *Research into the connection between built learning spaces and student outcomes: Literature review*. Victoria: Department of Education and Early Childhood Development.

Brotherus, Annu, Hytönen, Juhani & Krokfors, Leena 2002. *Esi- ja alkuopetuksen didaktiikka*. 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Campbell, Louise 2018. *Teaching in an Inspiring Learning Space: an investigation of the extent to which one school's innovative learning environment has impacted on teachers' pedagogy and practice*. Research Papers in Education, 35 (2), 185–204.

Canning, David, Cogger, Nigel, Greenland, Emma, Harvie-Clark, Jack, James, Adrian, Oeters, Don, Orlowski, Raf, Parkin, Andrew, Richardson, Russel & Shield, Bridget 2015. *Acoustics of Schools: a design guide*. London: Insitute of Acoustics & Association of Noise Consultants.

Carvalho, Lucila, Nicholson, Tom, Yeoman, Pippa & Thibaut, Patricia 2020. *Space matters: Framing the New Zealand learning landscape*. Learning Environments Research 23(3), 307–329.

Carvalho, Lucila & Yeoman, Pippa 2018. *Framing learning entanglement in innovative learning spaces: Connecting theory, design and practice*. British Educational Research Journal 44 (6), 1120–1137.

Dahlgrén, Outi & Partanen, Paula 2012. Yhteisopettajuuden edut ja kulmakivet. Teoksessa Sirpa Oja (toim.) *Kaikille kelpo koulu*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 227–251.

Deed, Craig, Cox, Peter, Dorman Jeffrey, Edwards Debra, Farrelly, Cathleen, Keeffe Mary, Lovejoy, Valerie, Mow, Lucy, Sellings, Peter, Prain Vaughan, Waldrip, Bruce and Yager, Zali 2014. *Personalised learning in the open classroom: The mutuality of teacher and student agency*. International Journal of Pedagogies and Learning 9 (1), 66–75.

Eskola, Jari & Suoranta, Juha 1996. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.

Eskola, Jari & Suoranta, Juha 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.

Eskola, Jari & Vastamäki, Jaana 2015. Teemahaastattelu: Opit ja opetukset. Teoksessa Raine Valli & Juhani Aaltola (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 27–44.

Etrat Alzahra, Ghanaat Pisheh, Narges, Sadeghpour, Yaser, Nejatyjahromy & Mir Mahmoud, Mir Nasab 2017. *The Effect of Cooperative Teaching on the Development of Reading Skills among Students with Reading Disorders*. Support for learning, 32(3), 245-266.

Fluit, Dian, Bakker, Cok & Struyf, Elke 2016. *Team-reflection: the missing link in co-teaching teams*. European Journal of special needs education, 31(2), 187-201.

Friend, Marilyn & Reising, Monica 1993. *Co-teaching: An overview of the past, a glimpse at the present, and considerations for the future*. Preventing Scholl Failure, 37(4), 6–10.

Friend, Marilyn, Cook, Lynne, Hurley-Chamberlain, DeAnna & Shamberger, Cynthia 2010. *Co-Teaching: An Illustration of the Complexity of Collaboration in Special Education*. Journal of educational and psychological consultation, 20(1), 9-27.

Gislason, Neil 2011. *Building innovation: History, cases, and perspectives on school design*. Kanada: Backalong Books, ResearchGate. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa) <https://www.researchgate.net/publication/282780158> (Luettu 10.7.2021.)

Hautamäki, Jarkko & Hilavuori, Touko 2015. Perusopetuslain erityisopetusta koskevat vuoden 2010 muutokset viimeisimpänä vaiheena peruskoulun kehitystä. Teoksessa Markku Jahnukainen, Elina Kontu, Helena Thuneberg & Mari-Pauliina Vainikainen (toim.) *Erityisopetuksesta oppimisen ja koulunkäynnin tukeen*. Jyväskylä: FERA Suomen kasvatustieteellinen seura ry, 15–24.

Hautamäki, Jarkko & Jahnukainen, Markku 2007. *Erityisopetuksen strategia. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:47*. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa) <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79498/tr47.pdf?sequence=1>. (Luettu 14.6.2021.)

Heidegger, Martin 2000. *Oleminen ja aika*. Tampere: Vastapaino.

Higgins, Steve, Hall, Elaine, Wall, Kate, Woolner, Pam & McCaughey, Caroline 2005. *The impact of school environments: a literature review*. The Centre for Learning and Teaching, School of Education, Communication and Language Science. University of Newcastle 2 (10), 4–8.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko. & Sajavaara, Paula 2009. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.

Holopainen, Pirkko, Järvinen, Ritva, Kuusela, Jorma & Packalen, Petra 2009. *Työrauhataiseksi. Kohtaaminen, toimintakulttuuri ja pedagogiikka koulun arjessa*. e-kirja. Helsinki: Opetushallitus.

Husko, Mira & Paloniemi, Susanna 2006. *Fenomenografia laadullisena tutkimussuuntauksena kasvatustieteissä*. Kasvatus 46 (2), 162–173.

Häkkinen, Kirsti 1996. *Fenomenografisen tutkimuksen juuria etsimässä*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Jousmäki, Veikko 2019. *Aivomittausten mukaan lasten keskittymiskyky kärsii hälyssä aikuisia enemmän.* Helsinki: Aalto-yliopisto. Saatavilla https://www.muodossa.fi/https://www.aalto.fi/fi/uutiset/aivomittausten-mukaan-lasten-keskittymiskyky-karsii-ha-lyssa-aikuisia-enemman?fbclid=IwAR0f3e_ZFJKJDjm98tkZkpdlTqaYEu47UM4qOa14F3rY9qyHgn4wVUCL8SE (Luettu 8.8.2021.)

Jyrhämä, Riitta, Hellström, Martti, Uusikylä, Kari & Kansanen, Pertti 2016. *Opettajan didaktiikka.* e-kirja. Jyväskylä: PS-kustannus Oy.

Järvenpää, Jukka-Pekka 2019. *Erityisopettajien käsitykset avoimen oppimisympäristön vaikutuksesta oppilaiden kouluhyvinvointiin.* Pro gradu -tutkielma. Oulu: Oulun yliopisto.

Kariippanon, Katharina E., Cliff, Dylan P., Lancaster, Sarah L., Okely, Anthony D. & Parrish, Anne-Maree 2018. *Perceived interplay between flexible learning spaces and teaching, learning and student wellbeing.* Learning Environments Research, 21(3), 301–320.

Kattilakoski, Raija 2018. *Koulun toimintakulttuuri avautuvissa oppimistiloissa.* Etnografinen tutkimus uuteen koulurakennukseen muuttamisesta. Väitöskirja. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 616. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Kattilakoski, Raija & Tarvainen, Satu 2011. *Opas eriyttämiseen.* Keski-Suomen seudullinen tehostetun ja erityisen tuen verkostohanke. Saatavilla [www.muodossa.fi/https://soppi.jyu.fi/Members/eaalto/Opas_eriyttamiseen.pdf](https://soppi.jyu.fi/Members/eaalto/Opas_eriyttamiseen.pdf). (Luettu 23.5.2021.)

Kemppainen, Heidi 2018. *Oppilaiden kokemuksia oppimistilasta ja työskentelystä uudistetussa avoimessa oppimisympäristössä.* Pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Kettunen, Jaana & Tynjälä, Päivi 2016. *Applying phenomenography in guidance and counselling research.* British Journal of Guidance & Counselling 46(1), 1–11.

Kivirauma, Joel 2015. Erityisopetuksen historialliset kehityslinjat. Teoksessa Sakari Moberg, Jarkko Hautamäki, Joel Kivirauma, Ulla Lahtinen, Hannu Savolainen & Simo Vehmas (toim.) *Erityispedagogiikan perusteet*. Jyväskylä: PS-kustannus, 25–45.

Kivirauma, Joel 2017. Poikkeavasta oppilaasta erityiseksi oppijaksi – luokitusten muuttuvat merkitykset. Teoksessa Sauli Puukari, Kristiina Lappalainen & Matti Kuorelahti (toim.) *Ohjaus ja erityisopetus oppijoiden tukena*. Jyväskylä: PS-kustannus, 19–32.

Kokko, Anna Kristiina & Hirsto, Laura 2020. *From physical spaces to learning environments: processes in which physical spaces are transformed into learning environments*. Learning Environments Research, 24, 71–85.

Koskinen, Marketta 2011. Fenomenografia tutkimuslähestymistapana. Teoksessa Anu Puusa & Pauli Juuti (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat. Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan*. Vantaa: Johtamistaidon opisto, 267–280.

Kuula, Arja 2006. *Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys*. Tampere: Vastapaino.

Kuuskorpi, Marko 2012. *Tulevaisuuden fyysinen oppimisympäristö. Käyttäjälähtöinen muunneltava ja joustava opetustila*. Väitöskirja. Turku: Turun yliopisto.

Kuuskorpi, Marko & González, Nuria Cabelloss 2011. *The future of the physical learning environment: School facilities that support the user*. CELE Exchange, Centre for Effective Learning environments (11), OECD Publishing.

Kuuskorpi, Marko & Nevari, Julianna 2018. *Koulusta oppimisen ympäristöksi. Työkaluja oppimisympäristöjen muutokseen*. Oppaat ja käsikirjat 2018:2. Helsinki: Opetushallitus.

Kärnä, Hanna-Kaisa 2017. *Opetuksen ja ohjauksen käytännöt ja oppilaiden itseohjautuvan oppimisen tukeminen avoimissa oppimistiloissa*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Laatikainen, Pirjo 2011. *Laaja-alainen erityisopetus alaluokilla*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Laine, Timo 2010. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa Juhani Aaltola & Raine Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus, 28–45.

Lehtinen, Jasmin 2020. *Avoimet oppimisympäristöt opettajien ja oppilaiden kokemina*. Pro gradu -tutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto.

Lehtinen, Torsti 2013. *Eksistentiaalisuus – Vapauden filosofia*. Helsinki: Arktinen Banaani.

Manninen, Jyrki, Burman, Anne, Koivunen, Annukka, Kuittinen, Esko, Luukannel, Saara, Passi, Sanna & Särkkä, Hanna 2007. *Oppimista tukevat ympäristöt. Johdatus oppimisympäristöajatteluun*. Helsinki: Opetushallitus.

Manninen, Jyrki & Pesonen, Senja 1997. *Uudet oppimisympäristöt*. Aikuiskasvatus, 97, 4, 267–274.

Marton, Ference 1981. *Phenomenography – describing the world around us*. Instructional Science 10 (2), 177–200.

Marton, Ference 2004. Phenomenography. A research approach to investigating different understandings of reality. Teoksessa Robert Sherman & Rodman Webb (toim.) *Qualitative research in education*. Focus and methods. e-kirja. Lontoo: Falmer, 141–161.

Marton, Ference & Booth, Shirley 1997. *Learning and Awareness*. e-kirja. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Mealings, Kiri T., Dillon, Harvey Albert, Buchholz, Jörg M. & Demuth, Katherine 2015. *An assessment of open plan and enclosed classroom listening environments for young children.: Part 1 – Children's questionnaires*. Journal of educational, pediatric and (re)habilitative audiology 1, 1-17.

Metsämuuronen, Jari 2008. *Laadullisen tutkimuksen perusteet*. Metodologia-sarja 4. Jyväskylä: International Methelp Ky.

Mäkelä, Tiina 2018. *A Design Framework and Principles for Co-designing Learning Environments Fostering Learning and Wellbeing*. Väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 603.

Neill, Stern & Etheridge, Rebecca 2008. *Flexible Learning Spaces: The Integration of Pedagogy, Physical Design, and Instructional Technology*. Marketing Education Review, 18(1), 47–53.

Niemi, Kreeta 2020. *The best guess for the future? Teachers' adaptation to open and flexible learning environments in Finland*. Education inquiry. Saatavilla [www-muodossa: https://doi.org/10.1080/20004508.2020.1816371](https://doi.org/10.1080/20004508.2020.1816371) (Luettu 8.4.2021.)

Niikko, Anneli 2003. *Fenomenografia kasvatustieteellisessä tutkimuksessa*. Joensuu: Joensuun yliopisto.

Niilo Mäki Instituutti 2019a. *RTI-malli. Lukimat – oppimisen arviointi*. Saatavilla [www-muodossa http://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/tietopalvelu/taustaa/rti-malli](http://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/tietopalvelu/taustaa/rti-malli). (Luettu 8.5.2021.)

Niilo Mäki Instituutti 2019b. *Kolmiportainen tuen malli. Lukimat – oppimisen arviointi*. Saatavilla [www-muodossa http://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/tietopalvelu/taustaa/kolmiportainen-tuen-malli](http://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/tietopalvelu/taustaa/kolmiportainen-tuen-malli). (Luettu 7.4.2021.)

Niilo Mäki Instituutti 2019c. *Arvioinnin periaatteet. Lukimat – oppimisen arviointi*. Saatavilla [www-muodossa http://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/tietopalvelu/arvioinnin-periaatteet](http://www.lukimat.fi/lukimat-oppimisen-arviointi/tietopalvelu/arvioinnin-periaatteet) (Luettu 14.6.2021.)

Nikander, Ismo. 2004. Filosofisesta hermeneutiikasta suomentajan esipuhe. Teoksessa Hans-Georg Gadamer & Nikander, Ismo (toim. & suom.). *Hermeneutiikka. Ymmärtäminen tieteissä ja filosofiassa*. Tampere: Vastapaino, 7–13.

Nuikkinen, Kaisa 2009. *Koulurakennus ja hyvinvointi. Teoriaa ja käyttäjän kokemuksia peruskouluarkkitehtuurista*. Acta Universitatis Tamperensis 1398. Kasvatustieteiden laitos. Väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopisto.

OECD 2017. *The OECD handbook for innovative learning environments*. Paris: Author.

Oja, Sirpa 2012a. Mitä on kehkeytymässä? Teoksessa Sirpa Oja (toim.) *Kaikille kelpo koulu*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 17–31.

Oja, Sirpa 2012b. Oppilaan tuki. Teoksessa Sirpa Oja (toim.) *Kaikille kelpo koulu*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 35–62.

Opetushallitus 2014. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Määräykset ja ohjeet 2014:96. Helsinki. Saatavilla www-muodossa https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf (Luettu 27.3.2021.)

Opetusministeriö 2015. *Kouluhyvinvointityöryhmän muistio. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2005:27*. Helsinki. Saatavilla www-muodossa <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80318/tr27.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. (Luettu 18.6.2021.)

Perusopetuslaki 628/1998. Saatavilla www-muodossa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628>. (Luettu 13.6.2021.)

Perttula, Juha 2009. Kokemus ja kokemuksen tutkimus: fenomenologisen erityistieteen tieteenteoria. Teoksessa Juha Perttula & Timo Latomaa (toim.) *Kokemuksen tutkimus: merkitys, tulkinta, ymmärtäminen*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 115–158.

Piispanen, Marika 2008. *Hyvä oppimisympäristö. Oppilaiden, vanhempien ja opettajien hyvyyskäsitteiden kohtaaminen peruskoulussa*. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.

Pirttimaa, Raija & Kontu, Elina 2016. Toiminta-alueittainen opetus. Teoksessa Marjatta Takala (toim.) *Erityispedagogiikka ja kouluikä*. Helsinki: Gaudeamus. 137–149.

Pikänen, Marjaana 2015. *Opettajien näkemyksiä kolmiportaisesta tuesta ja ehdotuksia sen kehittämiseksi*. Pro gradu -tutkielma. Joensuu: Itä-Suomen yliopisto.

Postareff, Liisa, Lindblom-Ylänne, Sari & Nevgi, Anne 2009. Yliopisto-opettajien opetukselliset lähestymistavat ja yliopistopedagogisen koulutuksen vaikuttavuus. Teoksessa Sari Lindblom-Ylänne & Anne Nevgi (toim.) *Yliopisto-opettajan käsikirja*. Helsinki: WSOYpro Oy, 46–67.

Puusa, Anu 2010. Haastattelu laadullisen tutkimuksen menetelmänä. Teoksessa Anu Puusa & Pauli Juuti (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat. Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan*. Vantaa: Johtamistaidon opisto, 73–87.

Puustjärvi, Anita & Pihlakoski, Leena 2016. *ADHD-oireisiin vaikuttavat ympäristö- ja motivaatiotekijät*. Käypähoito-suositus. Saatavilla [www-muodossa: https://www.kaypa-hoito.fi/nix00944](https://www.kaypa-hoito.fi/nix00944) (Luettu 5.8.2021.)

Pääkkönen, Rauno, Vehviläinen, Tommi, Jokitulppo, Jaana, Niemi, Olli, Nenonen, Suvi & Vinha, Juha. 2015. *Acoustic and learning environment — A case study*. Applied Acoustics 100, 74–78.

Rauste-von Wright, Maija-Liisa, von Wright, Joha. & Soini, Tiina 2003. *Oppiminen ja koulutus*. Helsinki: WSOY.

Robb, Laura & Bucci, Patrice 2015. *Differentiation: does it work?* Reading Today 32 (6), 14–15.

Roiha, Anssi 2012. *Eriyttäminen vieraskielisessä opetuksessa*. Tempus 6, 16–17.

Roiha, Anssi & Polso, Jerker 2018. *Onnistu eriyttämisessä*. Toimivan opetuksen opas. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Ruusuvuori, Johanna & Nikander, Pirjo 2017. Haastatteluaaineistoin litterointi. Teoksessa Matti Hyvärinen, Pirjo Nikander & Johanna Ruusuvuori (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino, 427–444.

Ruusuvuori, Johanna & Tiittula, Liisa 2017. Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa Matti Hyvärinen, Pirjo Nikander & Johanna Ruusuvuori (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino, 46–83.

Rönty, Leena-Inkeri & Rönty, Simo 2012. Perusopetus – Arvoista käytäntöihin. Teoksessa Sirpa. Oja (toim.) *Kaikille kelpo koulu*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 63–79.

Saarinen, Esa 2002. Fenomenologia ja eksistentialismi. Teoksessa Niiniluoto Ilkka & Saarinen Esa (toim.) *Nykyajan filosofia*. Helsinki: WSOY, 215–255.

Saloviita, Timo 2016a. Samanaikaisopetuksen työtapoja. Teoksessa Timo Saloviita (toim.) *Samanaikaisopetus. Tuntisuunnitelmia ja työtapoja*. Jyväskylä: PS-kustannus, 17–36.

Saloviita, Timo 2016b. Tutkimuksia samanaikaisopetuksesta. Teoksessa Timo Saloviita (toim.) *Samanaikaisopetus. Tuntisuunnitelmia ja työtapoja*. Jyväskylä: PS-kustannus, 147–163.

Saloviita, Timo 2007. *Työrauha luokkaan*. Juva: PS-Kustannus.

Sarlin, Hanna-Mari & Koivula, Pirjo 2009. Opiskelun tuen järjestäminen käytännössä. Teoksessa Oiva Ikonen & Ansaliina Krogerus (toim.) *Ainutkertainen oppija. Erilaisuuden ymmärtäminen ja kohtaaminen*. Jyväskylä: PS-kustannus, 24–40.

Saltmarsh, Sue, Chapman, Amy, Campbell, Matthew. & Drew, Christopher 2013. *Putting “structure within the space”: spatially un/responsive pedagogic practices in open-plan learning environments*. Educational Review 67 (3), 315–327.

Scruggs, Thomas E, Mastropieri, Margo A. & McDuffie, Kimberly A 2007. *Co-Teaching in Inclusive Classrooms: A Metasynthesis of Qualitative Research*. Council for Exceptional Children. Vol. 73, No. 4, 392–416.

Siiskonen, Tiina, Lerkkanen, Marja-Kristiina & Savolainen, Hannu 2019. Oppimisen tukeminen. Teoksessa Timo Ahonen, Markku Aro, Tuija Aro, Lerkkanen Marja-Kristiina & Tiina Siiskonen (toim.) *Oppimisen vaikeudet*. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.

Socada, Lumikukka 2020. *Autismikirjon häiriöt*. Terveyskirjasto. Saatavilla [www-muodossa](https://www.muodossa): <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00355> (Luettu 5.8.2021.)

Staffans, Aija, Hyvärinen, Reetta, Kangas, Marjaana & Turkko, Antti 2010. Koulut oppimisen ympäristöinä. Teoksessa Riitta Smeds, Leena Krokfors, Heli Ruokamo, ja Aija Staffans (toim.) *InnoSchool- välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka*. Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu SimLab Report Series 31, 107–129. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa) http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool_kirja.pdf. (Luettu 18.6.2021.)

Strogilos, Vasilis & Avramidis, Elias 2013. *Teaching Experiences of Students with Special Educational Needs in Co-taught and Non-co-taught Classes*. Journal of Research in Special Educational Needs 16 (1), 24–33.

Suomen perusopetuslaki. 628/1998. Finlex. Saatavilla [www-muodossa](https://www.muodossa): <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/1998/19980628> (Luettu 8.4.2021.)

Sääkslahti, Arja & Tynjälä, Jorma 2013. Kipinöitä pinnan alla. Teoksessa Päivikki Jääskelä, Ulla Klemola, Marja-Kristiina Lerkkanen, Anna-Maija Poikkeus, Helena Rasku-Puttonen & Anneli Eteläpelto (toim.) *Yhdessä parempaa pedagogiikkaa. Interaktiivisuus opetuksessa ja oppimisessa*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 147–152.

Takala, Marjatta 2016a. Inklusio, integraatio ja segregatio. Teoksessa M. Takala (toim.) *Erityispedagogiikka ja kouluikä*. Helsinki: Gaudeamus, 13–21.

Takala, Marjatta 2016b. Tuen eri muodot perusopetuksessa. Teoksessa Marjatta Takala (toim.) *Erityispedagogiikka ja kouluikä*. Helsinki: Gaudeamus, 22–33.

Takala, Marjatta, Lakkala, Suvi & Äikäs, Aino 2020. Inklusiivisen kasvatuksen monet mahdollisuudet. Teoksessa Marjatta Takala, Äikäs, Aino ja Lakkala, Suvi (toim.) *Mahdoton inkluusio? Tunnista haasteet ja mahdollisuudet*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 13–44.

Takala, Marjatta, Sirkko, Riikka & Kokko, Marjut 2020. Yhteisopetus – yksi mahdollisuus toteuttaa inklusiivista kasvatusta. Teoksessa Marjatta Takala, Äikäs, Aino ja Lakkala, Suvi (toim.) *Mahdoton inkluusio? Tunnista haasteet ja mahdollisuudet*. Jyväskylä: PS-Kustannus, 139–158.

Teräväinen, Helena. 2010. Suomalaisen koulun arkkitehtuuri. Teoksessa Riitta Smeds, Leena Krokfors, Heli Ruokamo, ja Aija Staffans (toim.) *InnoSchool- välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka*. Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu SimLab Report Series 31, 124–129. Saatavilla [www-muodossa http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool_kirja.pdf](http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool_kirja.pdf) (Luettu 20.6.2021.)

Tilastokeskus. 2021. *Tehostettu tai erityinen tuki joka viidennellä peruskoululaisella*. Saatavilla [www-muodossa https://www.stat.fi/til/erop/2020/erop_2020_2021-06-08_tie_001_fi.html](https://www.stat.fi/til/erop/2020/erop_2020_2021-06-08_tie_001_fi.html). (Luettu 14.6.2021.)

Tolpo, Antje 2019. *Koulu aloitti huippumodernin opetuksen, jossa opettajat päivystävät "torilla" ja lapset opiskelevat yksin – jo useampi lapsi vaihtamassa koulua*. Yle uutiset 15.8.2019. Saatavilla [www-muodossa: https://yle.fi/uutiset/3-10919909](https://yle.fi/uutiset/3-10919909) (Luettu 27.3.2021.)

Tremblay, Philippe 2013. *Comparative outcomes of two instructional models for students with learning disabilities: inclusion with co-teaching and solo-taught special education*. Journal of research in special educational needs, 13(4), 251-258.

Tuomi, Jouni. & Sarajärvi, Anneli 2018. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.

Turkka, Simo 2003. Koulussa kasvamassa isoksi ja ehjäksi. Teoksessa Jari Sinkkonen (toim.) *Pesästä lentoon. Kirja lapsen kehityksestä kasvattajalle*. Helsinki: WSOY, 269–288.

Uljens, Michael 1991. Phenomenography – a qualitative approach in educational research. Teoksessa Leena Syrjälä & Juhani Merenheimo (toim.) *Kasvatustutkimuksen laadullisia lähestymistapoja. Kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien seminaari Oulussa 11.-13.10.1990*. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opetusmonisteita ja selostuksia 39/1991, 80–107.

Uljens, Michael 1992. *Phenomenological features of phenomenography*. University of Göteborg: Reports from the Department of Education 3.

Uusikylä, Kari 2003. *Vastatulia. Inhimillisen kasvatuksen ja koulutuksen puolesta*. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Vander Ghinst, Marc, Bourguignon, Mathieu, Niesen, Maxime, Wens, Vincent, Hassid, Sergio, Choufani, Georges, Jousmäki, Veikko, Hari, Riitta, Goldman, Serge & De Tiege, Xavier 2019. *Cortical Tracking of speech-in-noise develops from childhood to adulthood*. The Journal of Neuroscience 39 (15), 2938–2950.

Vilka, Hanna 2015. *Tutki ja kehitä*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Virtanen, Juha 2006. Fenomenologia laadullisen tutkimuksen lähtökohtana. Teoksessa Jari Metsämuuronen (toim.) 2006. *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. Jyväskylä: International Methelp Ky, 151–212.

Vitka, Tiina 2018. *Laaja-alainen erityisopetus yläkoulussa*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Väisänen, Riitta 2019. *"Maisemakonttorikoulu" on vain kaunis ihanne – selvitimme, millaisia uudet koulut oikeasti ovat ja miksi*. Yle uutiset 26.8.2019. Saatavilla [www-muodossa: https://yle.fi/uutiset/3-10930091](https://yle.fi/uutiset/3-10930091) (Luettu 27.3.2021.)

Whiteside, Aimee, Brooks, Cristopher D. & Walker, J. D. 2010. *Making the case for space: Three years of empirical research on learning environments*. Researchgate. Saa-tavilla www-muodossa: https://www.researchgate.net/publication/265965269_Making_the_Case_for_Space_Three_Years_of_Empirical_Research_on_Learning_Environments (Luettu 10.7.2021.)

Åkerlind, Gerlese S. 2012. *Variation and commonality in phenomenographic research methods*. Higher Education Research & Development 24:4, 321–334.

LIITTEET

Liite 1. Haastattelurunko

Taustatiedot:

- Mikä on ikäsi?
- Millainen on koulutus- ja työhistoriasi?
- Kuinka kauan olet työskennellyt luokanopettajana nykyisessä koulussa?

Avoin oppimisympäristö yleisesti

Kerro kokemuksistasi tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden opettamisesta avoimissa oppimisympäristöissä.

- Millaiseksi koet tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden opettamisen avoimissa oppimisympäristöissä?
 - Mistä ajattelet sen johtuvan? Miksi?
- Millaisissa tilanteissa koet onnistuneesi opettaessasi tehostetun ja erityisen tuen oppilasta avoimessa oppimisympäristössä?
 - Entä millaisissa tilanteissa koet epäonnistuneesi? Miksi?
- Millaista ohjausta/koulutusta olet saanut tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden opettamiseen avoimessa oppimisympäristössä?
- Oletko työskennellyt perinteisen yleisopetuksen luokan opettajana?
 - Jos olet, niin miten koet ne verrattuna avoimiin oppimisympäristöihin tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden näkökulmasta?

Omat työskentelytavat avoimessa oppimisympäristössä

Kerro omista työskentelytavoista opettaessasi tehostetun ja erityisen tuen oppilaita avoimissa oppimisympäristöissä.

- Miten tuet tehostetun ja erityisen tuen oppilaan oppimista avoimessa oppimisympäristössä?
- Mitä työskentelytapoja käytät tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden opettamisessa avoimessa oppimisympäristössä?

- Mitkä työskentelytavat ovat niissä mielestäsi toimivimpia?
- Millä keinoin tuet tehostetun ja erityisen tuen oppilaan keskittymistä opettaessasi avoimessa oppimisympäristössä?

Avoimen oppimisympäristön ulottuvuudet:

- Millaisiksi koet avointen oppimisympäristöjen tilaratkaisut opettaessasi tehostetun ja erityisen tuen oppilaita?
 - Mikä tiloissa on hyvää? Entä huonoa? Entä haasteellista?
- Miten avoin oppimisympäristö edistää tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden vuorovaikutusta?
 - Entä miten se estää vuorovaikutusta?
- Mikä merkitys avoimella oppimisympäristöllä on tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden yhteistyötaitoihin?
- Mikä merkitys avoimella oppimisympäristöllä on ryhmän ilmapiiriin?
- Mitä teknisiä apuvälineitä hyödynnät tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden opettamisessa avoimessa oppimisympäristössä?
- Millaisten asioiden koet tukevan tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden oppimista avoimessa oppimisympäristössä?
 - Entä millaiset asiat estävät tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden oppimista?

Avoimen oppimisympäristön kehittäminen

- Miten kehittäisit avoimia oppimisympäristöjä?
 - Entä miten kehittäisit avoimia oppimisympäristöjä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden opettamisen näkökulmasta?

Lopetus:

- Tuleeko jotain mieleen, mitä en kysynyt tai haluatko palata johonkin aiheeseen?
- Voinko palata asiaan, mikäli mieleen tulee jotain tähän haastatteluun liittyvää?

Kiitos haastattelusta!



Liite 2. Tietosuojailmoitus

LAPIN YLIOPISTO

Suostumus tieteelliseen tutkimukseen

kevät 2021

Tutkimus, johon osallistut, käsittelee opettajien käsityksiä avoimissa oppimisympäristöissä työskentelemisestä tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden kanssa. Haastattelutilanteessa tulen esittämään sinulle kysymyksiä, jotka käsittelevät kokemuksiasi avoimesta oppimisympäristöstä, sen hyödyistä ja haasteista ajatellen tehostetun ja erityisen tuen oppilaiden opetusta ja oppimista. Epäselvissä kysymyksissä toivon sinun pyytävän lisäselvyyttä. Jos et halua vastata johonkin kysymykseen, niin vastaamatta jättäminen on täysin mahdollista.

Tutkimus toteutetaan kertaluonteisena haastatteluna. Haastattelut tallennetaan äänitallenteina ja niistä tehdään kirjalliset haastattelulitteroinnit. Tässä vaiheessa kaikki mahdolliset tunnistetiedot poistetaan. Haastatteluaineisto säilytetään yksityisesti anonymisoituna, kunnes tutkimus on päättynyt. Sen jälkeen aineisto hävitetään. Tutkimuksen jälkeen sinun on mahdollista ottaa yhteyttä tutkijaan Susanna Keskiruokaseen sähköpostilla  , jos haluat muuttaa jotain antamastasi haastattelusta tai haluat lisätietoja tutkimuksesta. Tutkittavalla on myös oikeus peruuttaa osallistumisensa tutkimukseen, niin halutessaan, jolloin hänen tietojään ei käytetä enää tutkimuksessa.

Tämän lomakkeen lukemalla ja suullisella hyväksymisellä annan tutkija Susanna Keskiruokaselle luvan käyttää haastattelussa läpikäytyjä asioita pro gradu -tutkielmassaan.